



02003642205960036



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 364

22 Μαΐου 1996

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. 1218.36/1/96

Αποδοχή τροποποιήσεων ετών 1990 και 1992, του Διεθνούς Κώδικα για την κατασκευή και τον εξοπλισμό πλοίων που μεταφέρουν υγροποιημένα αέρια χύμα (Κώδικας IGC).

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Το άρθρο πέμπτο του ν. 2208/94 «Κύρωση του Πρωτοκόλλου 1988 που αναφέρεται στη Διεθνή Σύμβαση για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα 1974» (Α 71).

2. Τις αποφάσεις MSC 17 και MSC 30 του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO) που υιοθετήθηκαν αντίστοιχα στις 58/24.5.90 και 61/11.12.92 συνόδους της Επιτροπής Ναυτικής Ασφάλειας (MSC).

3. Τις αριθμ. Α1/С/9.17 (NV.1)/17.1.1991 και Α1/С/9.22 (NV.2), Α1/С/9.23 (NV.2) από 18.2.1994 διακοινώσεις του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (I.M.O.) με τις οποίες ανακοινώθηκε αντίστοιχα ότι: (1) η απόφαση MSC 17(58)/24.5.90 τίθεται σε ισχύ έξι (6) μήνες μετά την ολοκλήρωση των προϋποθέσεων για τη θέση σε ισχύ των Πρωτοκόλλων 1988 των Διεθνών Συμβάσεων ΠΑΑΖΕΘ

1974 και Γραμμών Φόρτωσης 1966 και (2) η απόφαση MSC 30(61)/11.12.92 τίθεται σε ισχύ την 01.07.94.

4. Τις διατάξεις του άρθρου 29 Α του ν. 1558/85 «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά όργανα» (Α 137) όπως προστέθηκε με το άρθρο 27 του ν. 2081/92 (Α 154).

5. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Άρθρο πρώτο

1. Αποδεχόμαστε τις αποφάσεις της Επιτροπής Ναυτικής Ασφάλειας του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO) MSC 17(58)/24.5.90 και MSC 30(61)/11.12.92, όπως αυτές υιοθετήθηκαν σύμφωνα με το άρθρο VIII παρ. (β) (iv) και (vi) (2) (ββ) της ΠΑΑΖΕΘ 74, οι οποίες αφορούν στις τροποποιήσεις της ως άνω Δ.Σ. που κυρώθηκε με το Ν. 1045/1980 (Α 95) όπως αυτή τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 126/87 (Α 70).

2. Τα κείμενα των αποφάσεων MSC 17(58) και MSC 30(61) σε πρωτότυπο στην Αγγλική και σε μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα, παρατίθενται ως ΜΕΡΟΣ Α και ΜΕΡΟΣ Β αντίστοιχα στην παρούσα απόφαση.

3. Σε περίπτωση σύγκρουσης του Αγγλικού και του Ελληνικού κειμένου των τροποποιήσεων που γίνονται αποδεκτές με την Απόφαση αυτή, κατ'εξουσιοδότηση το Αγγλικό.

ΜΕΡΟΣ Α'

ANNEX 4

RESOLUTION MSC.17(58)

adopted on 24 May 1990

ADOPTION OF AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE
CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING
LIQUEFIED GASES IN BULK (IGC CODE)

(Harmonized System of Survey and Certification)

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention of the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING ALSO resolution MSC.5(46) by which the Committee adopted the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk (IGC Code),

NOTING part C of chapter VII of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (SOLAS 1974) as amended, by which amendments to the IGC Code shall be adopted, brought into force and take effect in accordance with article VIII of that Convention,

NOTING FURTHER resolution 10 of the International Conference on Tanker Safety and Pollution Prevention, 1978 and resolution 4 of the International Conference on the Harmonized System of Survey and Certification, 1988, which recommended that IMO take the necessary action to introduce the harmonized system of survey and certification into various conventions and codes,

HAVING CONSIDERED at its fifty-eighth session amendments to the IGC Code proposed and circulated in accordance with article VIII(b)(i) of SOLAS 1974,

1. ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of SOLAS 1974, amendments to the IGC Code, the text of which is set out in the Annex to the present resolution;
2. REQUESTS the Secretary-General, in conformity with article VIII(b)(v) of SOLAS 1974, to transmit to all Contracting Governments to the Convention certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the Annex;
3. DETERMINES, in accordance with article VIII(b)(vi)(2)(bb) of SOLAS 1974, that the amendments shall be deemed to have been accepted on the date six months after the conditions for the entry into force of both the 1988 SOLAS Protocol and the 1988 Load Line Protocol are met, provided that the date of acceptance is not before 1 August 1991, unless prior to that date, objections are communicated to the Organization as provided for in article VIII(b)(vi)(2);
4. INVITES Contracting Governments to note that, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of SOLAS 1974, the amendments shall enter into force six months after their acceptance in accordance with the preceding paragraph;
5. REQUESTS that the Secretary-General inform all Contracting Governments when the conditions for the entry into force of both the 1988 SOLAS Protocol and the 1988 Load Line Protocol are met and, in conformity with article VIII(g) of SOLAS 1974, when the amendments to the IGC Code contained in the Annex to the present resolution will enter into force;
6. REQUESTS FURTHER the Secretary-General to transmit to the Members of the Organization which are not Contracting Governments to SOLAS 1974 copies of the resolution and its Annex and to inform them when the amendments enter into force.

ANNEX

AMENDMENTS TO THE IGC CODE

1.3 Definitions

New definition should be added as follows:

"1.3.3.3 "Anniversary date" means the day and the month of each year which will correspond to the date of expiry of the International Certificate of Fitness for the Carriage of Liquefied Gases in Bulk".

1.5 Surveys and Certification

The existing text of section 1.5 should be replaced by the following:

"1.5.1 Survey procedure

1.5.1.1 The survey of ships, so far as regards the enforcement of the provisions of the regulations and granting of exemptions therefrom, should be carried out by officers of the Administration. The Administration may, however, entrust the surveys either to surveyors nominated for the purpose or to organizations recognized by it.

1.5.1.2 The Administration nominating surveyors or recognizing organizations to conduct surveys should, as a minimum, empower any nominated surveyor or recognized organization to:

- .1 require repairs to a ship; and
- .2 carry out surveys if requested by the appropriate authorities of a port State.

The Administration should notify the Organization of the specific responsibilities and conditions of the authority delegated to nominated surveyors or recognized organizations for circulation to the Contracting Governments.

1.5.1.3 When a nominated surveyor or recognized organization determines that the condition of the ship or its equipment does not correspond substantially with the particulars of the International Certificate of Fitness for the Carriage of Liquefied Gases in Bulk or is such that the ship is not fit to proceed to sea without danger to the ship, or persons on board, or without presenting unreasonable threat of harm to the marine environment, such surveyor or organization should immediately ensure that corrective action is taken and should in due course, notify the Administration. If such corrective action is not taken, the Certificate should be withdrawn and the Administration should be notified immediately; and, if the ship is in a port of another Contracting Government, the appropriate authorities of the port State should also be notified immediately. When an officer of the Administration, a nominated surveyor or a recognized organization has notified the appropriate authorities of the port State, the Government of the port State concerned should give such officer, surveyor or organization any necessary assistance to carry out their obligations under this paragraph. When applicable, the Government of the port State concerned should take such steps as will ensure that the ship does not sail until it can proceed to sea or leave the port for the purpose of proceeding to the nearest appropriate repair yard available without danger to the ship or persons on board or without presenting an unreasonable threat of harm to the marine environment.

1.5.1.4 In every case, the Administration should guarantee the completeness and efficiency of the survey, and should undertake to ensure the necessary arrangements to satisfy this obligation.

1.5.2 Survey requirements

1.5.2.1 The structure, equipment, fittings, arrangements and material (other than items in respect of which a Cargo Ship Safety Construction Certificate, Cargo Ship Safety Equipment Certificate and Cargo Ship Safety Radio Certificate or Cargo Ship Safety Certificate are issued) of a gas carrier should be subjected to the following surveys:

- .1 an initial survey before the ship is put in service or before the International Certificate of Fitness for the Carriage of Liquefied Gases in Bulk is issued for the first time, which should include a complete examination of its structure, equipment, fittings, arrangements and material in so far as the ship is covered by the Code. This survey should be such as to ensure that the structure, equipment, fittings, arrangements and material fully comply with the applicable provisions of the Code;
- .2 a renewal survey at intervals specified by the Administration, but not exceeding 5 years, except where regulation 1.5.6.2.2, 1.5.6.5, 1.5.6.6 or 1.5.6.7 is applicable. The renewal survey should be such as to ensure that the structure, equipment, fittings, arrangements and material fully comply with the applicable provisions of the Code;
- .3 an intermediate survey within 3 months before or after the second anniversary date or within 3 months before or after the third anniversary date of the Certificate which should take the place of one of the annual surveys specified in 1.5.2.1.4. The intermediate survey should be such as to ensure that the safety equipment, and other equipment, and associated pump and piping systems fully comply with the applicable provisions of the Code and are in good working order. Such intermediate surveys should be endorsed on the Certificate issued under 1.5.4 or 1.5.5;
- .4 an annual survey within 3 months before or after each anniversary date of the Certificate, including a general inspection of the structure, equipment, fittings, arrangements and material referred to in 1.5.2.1.1 to ensure that they have been maintained in accordance with 1.5.3 and that they remain satisfactory for the service for which the ship is intended. Such annual surveys should be endorsed on the Certificate issued under 1.5.4 or 1.5.5;
- .5 an additional survey, either general or partial according to the circumstances, should be made when required after an investigation prescribed in 1.5.3.3, or whenever any important repairs or renewals are made. Such a survey should ensure that the necessary repairs or renewals have been effectively made, that the material and workmanship of such repairs or renewals are satisfactory, and that the ship is fit to proceed to sea without danger to the ship or persons on board or without presenting unreasonable threat of harm to the marine environment.

1.5.3 Maintenance of conditions after survey

1.5.3.1 The condition of the ship and its equipment should be maintained to conform with the provisions of the Code to ensure that the ship will remain fit to proceed to sea without danger to the ship or persons on board or without presenting unreasonable threat of harm to the marine environment.

1.5.3.2 After any survey of the ship under 1.5.2 has been completed, no change should be made in the structure, equipment, fittings, arrangements and material covered by the survey, without the sanction of the Administration, except by direct replacement.

1.5.3.3 Whenever an accident occurs to a ship or a defect is discovered, either of which affects the safety of the ship or the efficiency or

completeness of its life-saving appliances or other equipment covered by the Code, the master or owner of the ship should report at the earliest opportunity to the Administration, the nominated surveyor or recognized organization responsible for issuing the Certificate, who should cause investigations to be initiated to determine whether a survey, as required by 1.5.2.1.5, is necessary. If the ship is in a port of another Contracting Government, the master or owner should also report immediately to the appropriate authorities of the port State and the nominated surveyor or recognized organization should ascertain that such a report has been made.

1.5.4 Issue and endorsement of International Certificate of Fitness

1.5.4.1 A Certificate called an International Certificate of Fitness for the Carriage of Liquefied Gases in Bulk, should be issued after an initial or renewal survey to a gas carrier engaged in international voyages which complies with the relevant provisions of the Code.

1.5.4.2 An International Certificate of Fitness for the Carriage of Liquefied Gases in Bulk should be drawn up in the form corresponding to the model given in the Appendix. If the language used is neither English nor French, the text should include the translation into one of these languages.

1.5.4.3 The Certificate issued under provisions of this section should be available on board for examination at all times.

1.5.4.4 Notwithstanding any other provisions of the amendments to this Code, adopted by the Maritime Safety Committee (MSC) by resolution MSC.17(58), any International Certificate of Fitness for the Carriage of Liquefied Gases in Bulk, which is current when these amendments enter into force, should remain valid until it expires under the terms of this Code prior to the amendments entering into force.

1.5.5 Issue or endorsement of International Certificate of Fitness by another Government

1.5.5.1 A Contracting Government to the 1974 SOLAS Convention may, at the request of another Contracting Government, cause a ship entitled to fly the flag of the other State to be surveyed and, if satisfied that the requirements of the Code are complied with, issue or authorize the issue of the International Certificate of Fitness for the Carriage of Liquefied Gases in Bulk to the ship, and, where appropriate, endorse or authorize the endorsement of the Certificate on board the ship in accordance with the Code. Any Certificate so issued should contain a statement to the effect that it has been issued at the request of the Government of the State whose flag the ship is entitled to fly.

1.5.6 Duration and validity of International Certificate of Fitness

1.5.6.1 An International Certificate of Fitness for the Carriage of Liquefied Gases in Bulk should be issued for a period specified by the Administration which should not exceed 5 years.

1.5.6.2.1 Notwithstanding the provisions of 1.5.6.1 of this regulation, when the renewal survey is completed within 3 months before the expiry date of the existing Certificate, the new Certificate should be valid from the date of completion of the renewal survey to a date not exceeding 5 years from the date of expiry of the existing Certificate.

1.5.6.2.2 When the renewal survey is completed after the expiry date of the existing Certificate, the new Certificate should be valid from the date of completion of the renewal survey to a date not exceeding 5 years from the date of expiry of the existing Certificate.

1.5.6.2.3 When the renewal survey is completed more than 3 months before the expiry date of the existing Certificate, the new Certificate should be valid from the date of completion of the renewal survey to a date not exceeding 5 years from the date of completion of the renewal survey.

1.5.6.3 If a Certificate is issued for a period of less than 5 years, the Administration may extend the validity of the Certificate beyond the expiry date to the maximum period specified in 1.5.6.1, provided that the surveys referred to in regulation 1.5.2.1.3 and 1.5.2.1.4, applicable when a Certificate is issued for a period of 5 years, are carried out as appropriate.

1.5.6.4 If a renewal survey has been completed and a new Certificate cannot be issued or placed on board the ship before the expiry date of the existing Certificate, the person or organization authorized by the Administration may endorse the existing Certificate and such a Certificate should be accepted as valid for a further period which should not exceed 5 months from the expiry date.

1.5.6.5 If a ship, at the time when a Certificate expires, is not in a port in which it is to be surveyed, the Administration may extend the period of validity of the Certificate but this extension should be granted only for the purpose of allowing the ship to complete its voyage to the port in which it is to be surveyed, and then only in cases where it appears proper and reasonable to do so. No Certificate should be extended for a period longer than 3 months, and a ship to which an extension is granted should not, on its arrival in the port in which it is to be surveyed, be entitled by virtue of such extension to leave that port without having a new Certificate. When the renewal survey is completed, the new Certificate should be valid to a date not exceeding 5 years from the date of expiry of the existing Certificate before the extension was granted.

1.5.6.6 A Certificate issued to a ship engaged on short voyages, which has not been extended under the foregoing provisions of this section, may be extended by the Administration for a period of grace of up to one month from the date of expiry stated on it. When the renewal survey is completed, the new Certificate should be valid to a date not exceeding 5 years from the date of expiry of the existing Certificate before the extension was granted.

1.5.6.7 In special circumstances, as determined by the Administration, a new Certificate need not be dated from the date of expiry of the existing Certificate as required by 1.5.6.2.2, 1.5.6.5 or 1.5.6.6. In these special circumstances, the new Certificate should be valid to a date not exceeding 5 years from the date of completion of the renewal survey.

1.5.6.8 If an annual or intermediate survey is completed before the period specified in 1.5.2, then:

- .1 the anniversary date shown on the Certificate should be amended by endorsement to a date which should not be more than 3 months later than the date on which the survey was completed;
- .2 the subsequent annual or intermediate survey required by 1.5.2 should be completed at the intervals prescribed by that section using the new anniversary date;
- .3 the expiry date may remain unchanged provided one or more annual or intermediate surveys, as appropriate, are carried out so that the maximum intervals between the surveys prescribed by 1.5.2 are not exceeded.

1.5.6.9 A Certificate issued under 1.5.4 or 1.5.5 should cease to be valid in any of the following cases:

- .1 if the relevant surveys are not completed within the periods specified under 1.5.2;
- .2 if the Certificate is not endorsed in accordance with 1.5.2.1.3 or 1.5.2.1.4;
- .3 upon transfer of the ship to the flag of another State. A new Certificate should only be issued when the Government issuing the new Certificate is fully satisfied that the ship is in compliance with the provisions of 1.5.3.1 and 1.5.3.2. In the case of a transfer between Contracting Governments, if requested within 3 months after the transfer has taken place, the Government of the State whose flag the ship was formerly entitled to fly should, as soon as possible, transmit to the Administration copies of the Certificate carried by the ship before the transfer and, if available, copies of the relevant survey reports."

Appendix

MODEL FORM OF INTERNATIONAL CERTIFICATE OF FITNESS
FOR THE CARRIAGE OF LIQUEFIED GASES IN BULK

The existing Model Form of Certificate should be replaced by the following:

"INTERNATIONAL CERTIFICATE OF FITNESS FOR THE
CARRIAGE OF LIQUEFIED GASES IN BULK

(Official seal)

Issued under the provisions of the

INTERNATIONAL CODE FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT
OF SHIPS CARRYING LIQUEFIED GASES IN BULK

(resolution MSC.5(48) as amended by resolution MSC.17(58))

under the authority of the Government of

.....
(full designation of country)

by
(full designation of the competent person or organization
authorized under the provisions of the Code)

Particulars of ship^{1/}

Name of ship
Distinctive number or letters
Port of registry
Cargo capacity (m³)
Ship type (Code paragraph 2.1.2)
IMO Number^{2/}

Date on which keel was laid or ship was at a
similar stage of construction or, (in the case of a
converted ship) date on which conversion to a gas
carrier was commenced

~~The~~ ship also complies fully with the following amendments to the Code:

.....
.....

This ship is exempted from compliance with the following provisions of the
Code:

.....
.....

THIS IS TO CERTIFY:

- 1 .1 That the ship has been surveyed in accordance with the provisions of section 1.5 of the Code;
- .2 that the survey showed that the structure, equipment, fittings, arrangements and materials of the ship and the conditions thereof are in all respects satisfactory and that the ship complies with the relevant provisions of the Code.
- 2 That the following design criteria have been used:
 - .1 ambient air temperature.....°C
 - .2 ambient water temperature.....°C
 - .3

Tank type and number	Stress factors				Materials	MARVS
	A	B	C	D		
Cargo piping						

NB: Tank numbers referred to in this list are identified on attachment 2, signed and dated tank plan.

- .4 Mechanical properties of the cargo tank material were determined at °C
- 3 That the ship is suitable for the carriage in bulk of the following products, provided that all relevant operational provisions of the Code are observed.

Products	Conditions of carriage (tank numbers, etc.)
Continued on attachment 2	
Tank numbers referred to in this list are identified on attachment 2.	

4 That in accordance with 1.4/2.8.2^{3/}, the provisions of the Code are modified in respect of the ship in the following manner:

5 That the ship must be loaded:

- .1 in accordance with the loading conditions provided in the approved loading manual, stamped and dated and signed by a responsible officer of the Administration, or of an organization recognized by the Administration;^{3/}
- .2 in accordance with the loading limitations appended to this Certificate.^{3/}

Where it is required to load the ship other than in accordance with the above instruction, then the necessary calculations to justify the proposed loading conditions should be communicated to the certifying Administration who may authorize in writing the adoption of the proposed loading condition.^{4/}

This Certificate is valid until^{5/}
subject to surveys in accordance with 1.5 of the Code.

Issued at
(Place of issue of Certificate)

.....
(Date of issue)

.....
(Signature of duly authorized official
issuing the Certificate)

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Notes on completion of Certificate:

- 1 "Ship type": any entry under this line must be related to all relevant recommendations, e.g. an entry "Type 2G" should mean type 2G in all respects prescribed by the Code.
- 2 Paragraphs 2.1 and 2.2: the ambient temperatures accepted or required by the Administration for the purposes of 4.8.1 of the Code to be inserted.
- 3 Paragraph 2.3: stress factors and materials as accepted or required by the Administration for the purposes of 4.5.1.4 and 4.5.1.6 of the Code to be inserted.
- 4 Paragraph 2.4: temperature accepted by the Administration for the purposes of 4.5.1.7 to be inserted.
- 5 Paragraph 3: only products listed in chapter 19 of the Code or which have been evaluated by the Administration in accordance with paragraph 1.1.6 of the Code or their compatible mixtures having physical properties within the limitations of tank design should be listed. In respect of the latter "new" products, only special requirements provisionally prescribed should be noted.

ENDORSEMENT FOR ANNUAL AND INTERMEDIATE SURVEYS

THIS IS TO CERTIFY that, at a survey required by 1.5.2 of the Code the ship was found to comply with the relevant provisions of the Code:

Annual survey: Signed.....
(Signature of authorized official)
Place.....
Date.....
(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual/Intermediate^{3/} survey: Signed.....
(Signature of authorized official)
Place.....
Date.....
(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual/Intermediate^{3/} survey: Signed.....
(Signature of authorized official)
Place.....
Date.....
(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual survey: Signed.....
(Signature of authorized official)
Place.....
Date.....
(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual/intermediate survey in accordance with 1.5.6.8.3

THIS IS TO CERTIFY that, at an annual/intermediate^{3/} survey in accordance with 1.5.6.8.3 of the Code, the ship was found to comply with the relevant provisions of the Code.

Signed.....
(Signature of authorized official)
Place.....
Date.....
(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Endorsement to extend the Certificate if valid for less than 5 years
where 1.5.6.3 applies

The ship complies with the relevant provisions of the Code, and this Certificate should, in accordance with 1.5.6.3 of the Code, be accepted as valid until

Signed.....
(Signature of authorized official)

Place.....

Date.....

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Endorsement where the renewal survey has been completed and 1.5.6.4 applies

The ship complies with the relevant provisions of the Code, and this Certificate should, in accordance with 1.5.6.4 of the Code, be accepted as valid until

Signed.....
(Signature of authorized official)

Place.....

Date.....

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Endorsement to extend the validity of the Certificate until reaching the port of survey or for a period of grace where 1.5.6.5/1.5.6.6 applies

This Certificate should, in accordance with 1.5.6.5/1.5.6.6³ of the Code, be accepted as valid until

Signed.....
(Signature of authorized official)

Place.....

Date.....

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Endorsement for advancement of anniversary date where 1.5.6.8 applies

In accordance with 1.5.6.8 of the Code, the new anniversary date is

Signed.....
(Signature of authorized official)

Place.....

Date.....

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Signed
(Signature of authorized official)

Date.....

5/ The date of expiry as specified by the Administration in accordance with 1.5.6.1 of the Code. The day and the month of this date correspond to the anniversary date as defined in 1.3.3.3 of the Code, unless amended in accordance with 1.5.6.8 of the Code.

.....
(Signature of official issuing the Certificate
and/or seal or stamp of issuing authority)

ATTACHMENT 2

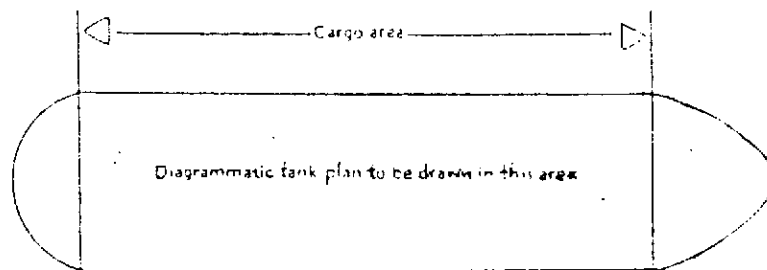
TO THE

INTERNATIONAL CERTIFICATE OF FITNESS FOR THE
CARRIAGE OF LIQUEFIED GASES IN BULK

TANK PLAN (Specimen)

Name of ship:

Distinctive number or letters:

Date.....
(as for Certificate).....
(Signature of official issuing the Certificate
and/or seal or stamp of issuing authority)"

ANNEX 6RESOLUTION MSC.30(61)
adopted on 11 December 1992ADOPTION OF AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR
THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING
LIQUEFIED GASES IN BULK (IGC CODE)

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime
Organization concerning the functions of the Committee,RECALLING ALSO resolution MSC.5(48), by which the Committee adopted the
International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying
Liquefied Gases in Bulk (IGC Code),

RECALLING FURTHER article VIII(b) and regulation VII/11.1 of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as amended, concerning the procedure for amending the IGC Code,

BEING DESIROUS of keeping the IGC Code up to date,

HAVING CONSIDERED, at its sixty-first session, amendments to the Code proposed and circulated in accordance with article VIII(b)(i) of the SOLAS Convention,

1. ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of the SOLAS Convention, amendments to the Code, the text of which is set out in annex to the present resolution;
2. DETERMINES, in accordance with article VIII(b)(vi)(2)(bb) of the Convention, that the amendments shall be deemed to have been accepted on 1 January 1994 unless, prior to that date, more than one third of the Contracting Governments to the SOLAS Convention or Contracting Governments the combined merchant fleets of which constitute not less than fifty per cent of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have notified their objections to the amendments;
3. INVITES Contracting Governments to note that, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the SOLAS Convention, the amendments shall enter into force on 1 July 1994 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;
4. REQUESTS the Secretary-General, in conformity with article VIII(b)(v) of the SOLAS Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the annex to all Contracting Governments to the SOLAS Convention;
5. FURTHER REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of the resolution and its annex to Members of the Organization, which are not Contracting Governments to the SOLAS Convention.

ANNEX

AMENDMENTS TO THE IGC CODE

(Paragraph numbers and amended text refer to the authentic text of the IGC Code in the English language)

- 1.1.2 Replace "1 July 1986" with "1 October 1994" and add the following:

"Ships constructed before 1 October 1994 are to comply with resolution MSC.5(48) adopted on 17 June 1983."
- 2.7.8.1 Amend reference to read 2.9.1.1.
- 2.7.8.2 Amend reference to read 2.9.2.1.
- 2.9.2.1 Fifth line, replace "m/rad." with "m.rad".
- 3.2.4 Second line, insert ", machinery spaces" between "spaces" and "and".

Fourth line, insert "(L)" between "length" and "of the ship".
Fourth and fifth lines, replace "house" with "superstructure or deckhouse".
Seventh line, replace "houses" with "superstructures or deckhouses".
- 3.2.5 Second line, replace "are to" with "or deckhouse should".
- 3.2.6 Third line, replace "are to" with "should".

3.8.4 Sixth line, replace "house" with "superstructure or deckhouse".

4.3.2 Replace " h_{eq} ", " h_{gd} " and " $(h_{gd})_{max}$ " by " P_{eq} ", " P_{gd} " and " $(P_{gd})_{max}$ ".

4.3.2.1 First line, delete "head"

4.3.2.2 Third line, insert "liquid" after "internal".

Fourth line, delete "head"

Last paragraph, second line, insert "components" between "acceleration" and "in"; replace "needs" with "need".

Replace the last sentence of the definition of $Z\beta$ with the following:

"Tank domes considered to be part of the accepted total tank volume should be taken into account when determining $Z\beta$ unless the total volume of tank domes V_d does not exceed the following value:

$$V_d = V_t \left(\frac{100 - FL}{FL} \right)$$

where:

V_t = tank volume without any domes

FL = filling limit according to chapter 15"

4.4.5.1 Last paragraph, replace "analyses" with "analysis" in three places.

4.4.5.6 Note C_w , delete " = ".

4.7.6.1 Last two lines, replace "in way of" with "adjacent to".

4.8.1 Third line, replace "service" with "design".

4.9.2 Fourth line, replace "service" with "design".

4.9.9 Last line, insert "cargo" between "the" and "containment".

4.10.9.1 Amend the second line to read "and workmanship such as out-of-roundness, local deviations from the".

4.10.9.2.1 Last line, replace "or" with "of".

4.10.18 Last line, replace "rises" with "raisers".

4.11.2 Replace paragraph 4.11.2 with the following:

"4.11.2 In the case of large cargo pressure vessels of carbon or carbon-manganese steel for which it is difficult to perform the heat treatment, mechanical stress relieving by pressurizing may be carried out as an alternative to the heat treatment with the approval of the Administration and subject to the following conditions:

- .1 Complicated welded pressure vessel parts such as sumps or domes with nozzles, with adjacent shell plates should be heat treated before they are welded to larger parts of the pressure vessel.
- .2 The mechanical stress relieving process should preferably be carried out during the hydrostatic pressure test required by paragraph 4.10.10.3, by applying a higher pressure than the test pressure required by 4.10.10.3.1. The pressurizing medium should be water.

- .3 For the water temperature, paragraph 4.10.10.3.2 applies.
- .4 Stress relieving should be performed while the tank is supported by its regular saddles or supporting structure or, when stress relieving cannot be carried out on board, in a manner which will give the same stresses and stress distribution as when supported by its regular saddles or supporting structure.
- .5 The maximum stress relieving pressure should be held for two hours per 25 mm of thickness but in no case less than two hours.
- .6 The upper limits placed on the calculated stress levels during stress relieving should be the following:
- equivalent general primary membrane stress: $0.9 \cdot R_e$
 - equivalent stress composed of primary bending stress plus membrane stress: $1.35 \cdot R_e$
- where R_e is the specific lower minimum yield stress or 0.2% proof stress at test temperature of the steel used for the tank.
- .7 Strain measurements will normally be required to prove these limits for at least the first tank of a series of identical tanks built consecutively. The location of strain gauges should be included in the mechanical stress relieving procedure to be submitted in accordance with 4.11.2.14.
- .8 The test procedure should demonstrate that a linear relationship between pressure and strain is achieved at the end of the stress relieving process when the pressure is raised again up to the design pressure.
- .9 High stress areas in way of geometrical discontinuities such as nozzles and other openings should be checked for cracks by dye penetrant or magnetic particle inspection after mechanical stress relieving. Particular attention in this respect should be given to plates exceeding 30 mm in thickness.
- .10 Steels which have a ratio of yield stress to ultimate tensile strength greater than 0.8 should generally not be mechanically stress relieved. If, however, the yield stress is raised by a method giving high ductility of the steel, slightly higher rates may be accepted upon consideration in each case.
- .11 Mechanical stress relieving cannot be substituted for heat treatment of cold formed parts of tanks if the degree of cold forming exceeds the limit above which heat treatment is required.
- .12 The thickness of the shell and heads of the tank should not exceed 40 mm. Higher thicknesses may be accepted for parts which are thermally stress relieved.
- .13 Local buckling should be guarded against particularly when tori-spherical heads are used for tanks and domes.
- .14 The procedure for mechanical stress relieving should be submitted beforehand to the Administration for approval."

5.2.1.1 First line, replace "this section" with "sections 5.2 to 5.5".

5.2.3.2 Last line, replace "system" with "systems".

- 5.4.6 Heading, replace "treatments" with "treatment".
- 5.4.6.2 First line, replace "treatments" with "treatment".
- 5.4.6.3.1 Second line, replace "service" with "design".
- Add the following to existing paragraph 5.4.6.3.1:
- "When such butt welded joints of piping sections are made by automatic welding procedures in the pipe fabrication shop, upon special approval by the Administration, the extent of radiographic inspection may be progressively reduced but in no case to less than 10% of each joint. If defects are revealed the extent of examination should be increased to 100% and should include inspection of previously accepted welds. This special approval can only be granted if well-documented quality assurance procedures and records are available to enable the Administration to assess the ability of the manufacturer to produce satisfactory welds consistently."
- 5.4.6.3.2 First line, after "pipes" add "not covered by 5.4.6.3.1".
- Table 6.1 Line 16, replace "PLATE" with "PLATES".
- Table 6.2 Line 17, replace "SECTIONS" with "SECTIONS AND FORGINGS".
- 6.3.6.3 First line, amend the reference to read "6.3.6.2.1".
- 8.2.8.3 Last line, insert "spare" between "maintained" and "valve".
- 8.3.1.1 First line, correct the spelling of "pressure".
- 8.5.2 Definition of "D": replace "K" with "k".
- 9.5.3 Fourth line, delete "tank".
- 10.2.5.2 First and second lines: replace "cargo products" with "cargoes".
- 11.1.1.1 Amend reference to read "56.6".
- 11.3 Add the following new paragraph after 11.3.5:
- "11.3.6 Remote starting of pumps supplying the water spray system and remote operation of any normally closed valves in the system should be arranged in suitable locations outside the cargo area, adjacent to the accommodation spaces and readily accessible and operable in the event of fire in the areas protected".
- 11.5 Replace 11.5 with the following:
- "11.5 Cargo compressor and pump rooms
- 11.5.1 The cargo compressor and pump rooms of any ship should be provided with a carbon dioxide system as specified in regulation II-2/5.1 and .2 of the 1974 SOLAS Convention, as amended. A notice should be exhibited at the controls stating that the system is only to be used for fire-extinguishing and not for inerting purposes, due to the electrostatic ignition hazard. The alarms referred to in regulation II-2/5.1.6 of the 1983 SOLAS amendments should be safe for use in a flammable cargo vapour-air mixture. For the purpose of this requirement, an extinguishing system should be provided which would be suitable for machinery spaces. However, the amount of carbon dioxide gas carried should be sufficient to provide a quantity of free gas equal to 45% of the gross volume of the cargo compressor and pump-rooms in all cases.

11.5.2 Cargo compressor and pump rooms of ships which are dedicated to the carriage of a restricted number of cargoes should be protected by an appropriate fire-extinguishing system approved by the Administration."

11.6.1 In the table, delete "below 2,000 m³ 2"
replace "between 2,000 m³ and 5,000 m³" with "5,000 m³ and below".

Chapter 12 Preamble, replace "replace" with "should be substituted for".

13.6.11 Sixth line, replace "sampling and detecting" with "monitoring".

14.2.3.1 First line, insert "spare" between "charged" and "air".

14.3.2 Replace the regulation number with "** 14.3.2" and add a reference at the foot of the page as follows:

"

** Reference is made to the Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods (MFAG) which includes the MFAG numbers of products covered by the Code and the emergency procedures to be applied in the event of an incident. MFAG numbers related to products covered by the IGC Code are given in the table of minimum requirements (chapter 19)".

14.4.2.1.1 Replace with the following:

".1.1 filter type respiratory protection is unacceptable".

15.1.2 First line, replace "should" with "may".

15.1.4.2 Penultimate line, replace "relief valve" with "relieving system".

15.2 First line, replace "tank filling" with "loading".

Chapter 16 The existing text of chapter 16 is replaced with the following:

"16.1 General

16.1.1 Methane (LNG) is the only cargo whose vapour or boil-off gas may be utilized in machinery spaces of category A and in such spaces may be utilized only in boilers, inert gas generators, combustion engines and gas turbines.

16.1.2 These provisions do not preclude the use of gas fuel for auxiliary services in other locations, provided that such other services and locations should be subject to special consideration by the Administration.

16.2 Arrangement of machinery spaces of category A

16.2.1 Spaces in which gas fuel is utilized should be fitted with a mechanical ventilation system and should be arranged in such a way as to prevent the formation of dead spaces. Such ventilation should be particularly effective in the vicinity of electrical equipment and machinery or of other equipment and machinery which may generate sparks. Such a ventilation system should be separated from those intended for other spaces.

16.2.2 Gas detectors should be fitted in these spaces, particularly in the zones where air circulation is reduced. The gas detection system should comply with the requirements of chapter 13.

- 16.2.3 Electrical equipment located in the double wall pipe or duct specified in 16.3.1 should be of the intrinsically safe type.
- 16.3 Gas fuel supply
- 16.3.1 Gas fuel piping should not pass through accommodation spaces, services spaces, or control stations. Gas fuel piping may pass through or extend into other spaces provided they fulfil one of the following:
- .1 the gas fuel piping should be a double wall piping system with the gas fuel contained in the inner pipe. The space between the concentric pipes should be pressurized with inert gas at a pressure greater than the gas fuel pressure. Suitable alarms should be provided to indicate a loss of inert gas pressure between the pipes; or
 - .2 the gas fuel piping should be installed within a ventilated pipe or duct. The air space between the gas fuel piping and inner wall of this pipe or duct should be equipped with mechanical exhaust ventilation having a capacity of at least 30 air changes per hour. The ventilation system should be arranged to maintain a pressure less than the atmospheric pressure. The fan motors should be placed outside the ventilated pipe or duct. The ventilation outlet should be placed in a position where no flammable gas-air mixture may be ignited. The ventilation should always be in operation when there is gas fuel in the piping. Continuous gas detection should be provided to indicate leaks and to shut down the gas fuel supply to the machinery space in accordance with 16.3.10. The master gas fuel valve required by 16.3.7 should close automatically, if the required air flow is not established and maintained by the exhaust ventilation system.
- 16.3.2 If a gas leak occurs, the gas fuel supply should not be restored until the leak has been found and repaired. Instructions to this effect should be placed in a prominent position in the machinery spaces.
- 16.3.3 The double wall piping system or the ventilated pipe or duct provided for the gas fuel piping should terminate at the ventilation hood or casing required by 16.3.4.
- 16.3.4 A ventilation hood or casing should be provided for the areas occupied by flanges, valves, etc., and for the gas fuel piping, at the gas fuel utilization units, such as boilers, diesel engines or gas turbines. If this ventilation hood or casing is not served by the exhaust ventilation fan serving the ventilated pipe or duct as specified in 16.3.1.2, then it should be equipped with an exhaust ventilation system and continuous gas detection should be provided to indicate leaks and to shut down the gas fuel supply to the machinery space in accordance with 16.3.10. The master gas fuel valve required by 16.3.7 should close automatically if the required air flow is not established and maintained by the exhaust ventilation system. The ventilation hood or casing should be installed or mounted to permit the ventilating air to sweep across the gas utilization unit and be exhausted at the top of the ventilation hood or casing.
- 16.3.5 The ventilation inlet and discharge for the required ventilation systems should be respectively from and to a safe location.
- 16.3.6 Each gas utilization unit should be provided with a set of three automatic valves. Two of these valves should be in series in the gas fuel pipe to the consuming equipment. The third valve should be in a pipe that vents, to a safe location in the open air, that

portion of the gas fuel piping that is between the two valves in series. These valves should be arranged so that failure of the necessary forced draught, loss of flame on boiler burners, abnormal pressure in the gas fuel supply line, or failure of the valve control actuating medium will cause the two gas fuel valves which are in series to close automatically and the vent valve to open automatically. Alternatively, the function of one of the valves in series and the vent valve can be incorporated into one valve body so arranged that, when one of the above conditions occurs, flow to the gas utilization unit will be blocked and the vent opened. The three shut-off valves should be arranged for manual reset.

- 16.3.7 A master gas fuel valve that can be closed from within the machinery space should be provided within the cargo area. The valve should be arranged so as to close automatically if leakage of gas is detected, or loss of ventilation for the duct or casing or loss of pressurization of the double wall gas fuel piping occurs.
- 16.3.8 Gas fuel piping in machinery spaces should comply with sections 5.2-5.5 as far as found applicable. The piping should, as far as practicable, have welded joints. Those parts of the gas fuel piping, which are not enclosed in a ventilated pipe or duct according to 16.3.1 and are on the open deck outside the cargo area should have full penetration butt welded joints and should be fully radiographed.
- 16.3.9 Provision should be made for inerting and gas-freeing that portion of the gas fuel piping system located in the machinery space.
- ~~16.3.10~~ Gas detection systems provided in accordance with the requirements of 16.3.1 and 16.3.4 should comply with 13.6.2 and 13.6.4 through 13.6.8 as applicable; they should activate the alarm at 30% of the lower flammable limit and shut down the master gas fuel valve referred to in 16.3.7 before the gas concentration reaches 60% of the lower flammable limit.
- 16.4 Gas make-up plant and related storage tanks
- 16.4.1 All equipment (heaters, compressors, filters, etc.) for making up the gas for its use as fuel, and the related storage tanks should be located in the cargo area in accordance with paragraph 3.1.5.4. If the equipment is in an enclosed space, the space should be ventilated according to section 12.1 of the Code and be equipped with a fixed fire-extinguishing system according to section 11.5 and with a gas detection system according to section 13.6, as applicable.
- 16.4.2 The compressors should be capable of being remotely stopped from a position which is always and easily accessible, and also from the engine-room. In addition, the compressors should be capable of automatically stopping when the suction pressure reaches a certain value depending on the set pressure of the vacuum relief valves of the cargo tanks. The automatic shut-down device of the compressors should have a manual resetting. Volumetric compressors should be fitted with pressure relief valves discharging into the suction line of the compressor. The size of the pressure relief valves should be determined in such a way that, with the delivery valve kept closed, the maximum pressure does not exceed by more than 10% the maximum working pressure. The requirements of 5.6.1.3 apply to these compressors.
- 16.4.3 If the heating medium for the gas fuel evaporator or heater is returned to spaces outside the cargo area it should first go through a degassing tank. The degassing tank should be located in

- the cargo area. Provisions should be made to detect and alarm the presence of gas in the tank. The vent outlet should be in a safe position and fitted with a flame screen.
- 16.4.4 Piping and pressure vessels in the gas fuel conditioning system should comply with chapter 5.
- 16.5 Special requirements for main boilers
- 16.5.1 Each boiler should have a separate uptake.
- 16.5.2 A system suitable to ensure the forced draught in the boilers should be provided. The particulars of such a system should be to the satisfaction of the Administration.
- 16.5.3 Combustion chambers of boilers should be of suitable form such as not to present pockets where gas may accumulate.
- 16.5.4 The burner systems should be of dual type, suitable to burn either oil fuel or gas fuel alone or oil and gas fuel simultaneously. Only oil fuel should be used during manoeuvring and port operations unless automatic transfer from gas to oil burning is provided in which case the burning of a combination of oil and gas or gas alone may be permitted provided the system is demonstrated to the satisfaction of the Administration. It should be possible to change over easily and quickly from gas fuel operation to oil fuel operation. Gas nozzles should be fitted in such a way that gas fuel is ignited by the flame of the oil fuel burner. A flame scanner should be installed and arranged to assure that gas flow to the burner is cut off unless satisfactory ignition has been established and maintained. On the pipe of each gas burner a manually operated shut-off valve should be fitted. An installation should be provided for purging the gas supply piping to the burners by means of inert gas or steam, after the extinguishing of these burners.
- 16.5.5 Alarm devices should be fitted in order to monitor a possible decrease in liquid fuel oil pressure or a possible failure of the related pumps.
- 16.5.6 Arrangements should be made that, in case of flame failure of all operating burners for gas or oil or for a combination thereof, the combustion chambers of the boilers are automatically purged before relighting. Arrangements should also be made to enable the boilers to be manually purged and these arrangements should be to the satisfaction of the Administration.
- 16.6 Special requirements for gas-fired internal combustion engines and gas-fired turbines
- Special provisions for gas-fuelled internal combustion engines and for gas turbines will be considered by the Administration in each case".
- 17.1 Replace reference to column "h" by "i".
- 17.2 Replace reference to column "h" by "i".
- 17.3 Replace present section 17.13 of the IGC Code with the following:
- "17.13 Ammonia
- 17.13.1 Anhydrous ammonia may cause stress corrosion cracking in containment and process systems made of carbon manganese steel or nickel steel. To minimize the risk of this occurring, measures detailed in 17.13.2 to 17.13.8 should be taken as appropriate.

- 17.13.2 Where carbon manganese steel is used, cargo tanks, process pressure vessels and cargo piping should be made of fine grained steel with a specified minimum yield strength not exceeding 355 N/mm^2 and with an actual yield strength not exceeding 440 N/mm^2 . One of the following constructional or operational measures should also be taken:
- .1 lower strength material with a specified minimum tensile strength not exceeding 410 N/mm^2 should be used; or
 - .2 cargo tanks, etc., should be post weld stress relief heat treated; or
 - .3 carriage temperature should be maintained preferably at a temperature close to the product's boiling point of -33°C but in no case at a temperature above -20°C ; or
 - .4 the ammonia should contain not less than 0.1% w/w water.
- 17.13.3 If carbon manganese steels with higher yield properties are used other than those specified in 17.13.2, the completed cargo tanks, piping, etc. should be given a post weld stress relief heat treatment.
- 17.13.4 Process pressure vessels and piping of the condensate part of the refrigeration system should be given a post-weld stress relief heat treatment when made of materials mentioned in 17.13.1.
- 17.13.5 The tensile and yield properties of the welding consumables should exceed those of the tank or piping material by the smallest practical amount.
- 17.13.6 Nickel steel containing more than 5% nickel and carbon manganese steel not complying with the requirements of 17.13.2 and 17.13.3 are particularly susceptible to ammonia stress corrosion cracking and should not be used for containment and piping systems for the carriage of this product.
- 17.13.7 Nickel steel containing not more than 5% nickel may be used provided the carriage temperature complies with the requirements specified in 17.13.2.3.
- 17.13.8 In order to minimize the risk of ammonia stress corrosion cracking, it is advisable to keep the dissolved oxygen content below 2.5 ppm/w/w . This can best be achieved by reducing the average oxygen content in the tanks prior to the introduction of liquid ammonia to less than the values given as a function of the carriage temperature T in the table below:

T ($^\circ\text{C}$)	O_2 (%v/v)
-30 and below	0.90
-20	0.50
-10	0.28
0	0.15
10	0.10
20	0.05
30	0.03

Oxygen percentages for intermediate temperatures may be obtained by direct interpolation".

- 17.14.3.1 First line, replace "are to" with "should".
- 17.14.4.3.1 Delete "cargo".
- 17.14.5.1 Fourth line, delete "remainder of the".
- 17.16.5 Replace "17.20.6.3" by "17.20.5.3".
- 17.20.4 Second line, delete "pit".
- 17.20.13.1 Fourth line, replace "the product" with "these products".
- 17.20.13.3 First line, amend to read "Before each initial loading of these products and before every subsequent return to such service, ...".
- 17.20.17 Eighth line, replace "atmospheric" with "ambient".

Insert the following after the third sentence:

"Remote manual operation should be arranged such that remote starting of pumps supplying water spray system and remote operation of any normally closed valves in the system can be carried out from a suitable location outside the cargo area, adjacent to the accommodation spaces and readily accessible and operable in the event of fire in the areas protected".

- 18.1.1.7 Insert "allowable" between "minimum" and "inner".
- 18.2.1 First line, replace "character" with "characteristics".
Last line, replace "if so" with "as".

~~Chapter~~ 19 Summary of minimum requirements, revise the table of minimum requirements to include a new column "h" showing MFAG numbers, as follows:

a Product name	h MFAG table No.
Acetaldehyde	300
Ammonia, anhydrous	725
Butadiene	310
Butane	310
Butane-propane mixtures	310
Butylenes	310
Chlorine	740
Diethyl ether	330
Dimethylamine	320
Ethane	310
Ethyl chloride	340
Ethylene	310
Ethylene oxide	365
Ethylene oxide- propylene oxide mixtures with ethylene oxide content of not more than 30% by weight	365
Isoprene	310
Isopropylamine	320
Methane (LNG)	620
Methyl acetylene- propadiene mixtures	310

a Product name	h MFAG table No.
Methyl bromide	345
Methyl chloride	340
Monocethylamine	320
Nitrogen	620
Propane	310
Propylene	310
Propylene oxide	365
Refrigerant gases (see notes)	350
Sulphur dioxide	635
Vinyl chloride	340
Vinyl ethyl ether	330
Vinylidene chloride	340

Special requirements column becomes "i".

Add a new explanatory note:

"MFAG numbers are provided for information on the emergency procedures to be applied in the event of an incident with the products covered by the IGC Code. Where any of the products listed are carried at low temperature from which frostbite may occur MFAG No.620 is also applicable".

Chapter 19 Table of minimum requirements, insert an asterisk in column "a" for Ethylene oxide - propylene oxide mixtures with ethylene oxide content of not more than 30% by weight.

Add the following to the table of the summary of minimum requirements:

a	b	c	d	e	f	g	h	i
Pentanes (all isomers)*	1265	2G/2PG	-	-	F	R	310	14.4.4, 17.10, 17.12
Pentene (all isomers)*	1265	2G/2PG	-	-	F	R	310	14.4.4, 17.10, 17.12

Delete the reference to "Chapter 19" after paragraph 18.2.1 and at the top of page 13.

Appendix

Model form of certificate, footnote 5, third line, insert "or their compatible mixtures having physical proportions within the limitations of tank design" between "Code" and "should".

ΜΕΡΟΣ Β'

ΑΠΟΦΑΣΗ MSC. 17 (58)

(Υιοθετήθηκε την 24 Μαΐου 1990)

ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΗ ΚΩΔΙΚΑ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΤΩΝ
ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ
ΧΥΜΑ (ΚΩΔΙΚΑΣ IGC)(Εναρμονισμένο Σύστημα Επιθεώρησης και
Πιστοποίησης)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ,

ΕΧΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ το άρθρο 28 (β) της Σύμβασης του
Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (ΙΜΟ) που αφορά στις
λειτουργίες της Επιτροπής.ΕΧΟΝΤΑΣ ΑΚΟΜΗ ΥΠΟΨΗ την απόφαση MSC.5(48) με
την οποία η Επιτροπή υιοθέτησε το Διεθνή Κώδικα για την
κατασκευή και τον εξοπλισμό των πλοίων που μεταφέ-
ρουν υγροποιημένα αέρια χύμα (Κώδικας IGC).ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ το μέρος Γ του κεφαλαίου VII
της Διεθνούς Σύμβασης για την Ασφάλεια της Ανθρώπι-
νης Ζωής στη Θάλασσα, 1974 (ΠΑΑΖΕΘ 1974), όπως τρο-
ποποιήθηκε, με βάση το οποίο οι τροποποιήσεις στον Κώ-
δικα IGC υιοθετούνται και τίθενται σε ισχύ σύμφωνα με το
άρθρο VIII της Σύμβασης αυτής.ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΠΑΡΑΠΕΡΑ ΥΠΟΨΗ την απόφαση 10
της Διεθνούς Διάσκεψης για την Ασφάλεια των Δεξαμε-
νοπλοίων και την Πρόληψη της Ρύπανσης, 1978 και την α-
πόφαση 4 της Διεθνούς Διάσκεψης για το Εναρμονισμένο
Σύστημα Επιθεώρησης και Πιστοποίησης, 1988, οι οποίες
συνιστούσαν ότι ο ΙΜΟ θα πρέπει να λάβει τα απαραίτητα
μέτρα ώστε να εισαγάγει το εναρμονισμένο σύστημα επι-
θεώρησης και πιστοποίησης σε διάφορες συμβάσεις και
κώδικες.ΕΧΟΝΤΑΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙ στην 58η σύνοδό της τις τροπο-
ποιήσεις στον Κώδικα IGC που προτάθηκαν και κυκλοφό-
ρησαν σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (i) της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ
1974.1. ΥΙΟΘΕΤΕΙ, σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (iv) της
Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974, τροποποιήσεις στον Κώδικα IGC, το
κείμενο των οποίων παρατίθεται στο παράρτημα της πα-
ρούσας απόφασης.2. ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ το Γενικό Γραμματέα, σύμφωνα με το άρ-
θρο VIII (β) (v) της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974, να διαβιβάζει σε ό-
λα τα Συμβαλλόμενα Κράτη Μέλη της Σύμβασης θεωρη-
μένα αντίγραφα της απόφασης αυτής και του κειμένου
των τροποποιήσεων που περιλαμβάνονται στο παράρτη-
μα.3. ΚΑΘΟΡΙΖΕΙ, σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (vi) (2) (ββ)
της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974, ότι οι τροποποιήσεις θα θεωρού-
νται ότι έχουν γίνει αποδεκτές έξη μήνες μετά την ολο-
κλήρωση των προϋποθέσεων για τη θέση σε ισχύ του
Πρωτοκόλλου 1988 της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974 και του
Πρωτοκόλλου 1988 της Δ.Σ. Γραμμών Φόρτωσης 1966,
με την προϋπόθεση ότι η ημερομηνία αποδοχής δεν θα εί-
ναι πριν την 1η Αυγούστου 1991, εκτός αν, πριν την ημε-
ρομηνία αυτή διαβιβασθούν αντιρρήσεις στον Οργανισμό
σύμφωνα με το άρθρο VIII(b)(vi)(2).4. ΚΑΛΕΙ τα Συμβαλλόμενα Κράτη να σημειώσουν ότι,
σύμφωνα με το άρθρο VIII (β) (vii) (2) της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ
1974, οι τροποποιήσεις θα τεθούν σε ισχύ έξη μήνες μετά
την αποδοχή τους σύμφωνα με την προηγούμενη παρά-
γραφο.

5. ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ το Γενικό Γραμματέα να πληροφορήσει

όλα τα Συμβαλλόμενα Κράτη, όταν οι προϋποθέσεις για
τη θέση σε ισχύ του Πρωτοκόλλου 1988 της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ
1974 και του Πρωτοκόλλου 1988 της Δ.Σ. Γραμμών
Φόρτωσης 1966 ολοκληρωθούν και, όταν σύμφωνα με το
άρθρο VIII (η) της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974, οι τροποποιήσεις
στον Κώδικα IGC που περιλαμβάνονται στο παράρτημα
της παρούσας απόφασης τεθούν σε ισχύ.6. ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ ΑΚΟΜΗ το Γενικό Γραμματέα να διαβι-
βάσει στα Μέλη του Οργανισμού που δεν είναι Συμβαλ-
λόμενα Κράτη Μέλη στη Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974 αντίγραφα
της απόφασης και του παραρτήματός της και να τα πλη-
ροφορήσει όταν οι τροποποιήσεις τεθούν σε ισχύ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ IGC

1.3. Ορισμοί.

Να προστεθούν νέοι ορισμοί ως εξής: «1.3.3.3 «Ημερο-
μηνία επετείου» είναι η ακριβής ημερομηνία κάθε χρόνου
που αντιστοιχεί στην ημερομηνία λήξης του Διεθνούς
Πιστοποιητικού Καταλληλότητας για τη Μεταφορά
Υγροποιημένων Αερίων Χύμα».

1.5. Επιθεωρήσεις και Πιστοποίησης.

Το υπάρχον κείμενο του εδαφίου 1.5 να αντικατασταθεί
από το εξής:

«1.5.1. Διαδικασία επιθεώρησης.

1.5.1.1. Η επιθεώρηση των πλοίων, όσον αφορά στην ε-
φαρμογή των κανονισμών και τη χορήγηση εξαιρέσεων α-
πό αυτούς, πρέπει να διενεργείται από όργανα της Αρχής.
Η Αρχή, όμως, μπορεί να εμπιστευθεί τις επιθεωρήσεις εί-
τε σε εξουσιοδοτημένους για το σκοπό αυτό επιθεωρη-
τές, είτε σε αναγνωρισμένους από αυτήν οργανισμούς.1.5.1.2. Η Αρχή που εξουσιοδοτεί επιθεωρητές ή ανα-
γνωρίζει οργανισμούς για τη διενέργεια επιθεωρήσεων,
σφείλει τουλάχιστον να παρέχει τη δυνατότητα σε κάθε ε-
ξουσιοδοτημένο επιθεωρητή ή αναγνωρισμένο organi-
σμό:

.1 να απαιτεί επισκευές σε ένα πλοίο, και

.2 να εκτελεί επιθεωρήσεις αν ζητηθούν από την αρμό-
δια Αρχή της χώρας του λιμένα κατάπλου του πλοίου.Η Αρχή πρέπει να ανακοινώνει στον Οργανισμό τις ειδι-
κές ευθύνες και όρους της εξουσιοδότησης που χορηγή-
θηκε στους εξουσιοδοτημένους επιθεωρητές ή αναγνω-
ρισμένους οργανισμούς προκειμένου αυτός με τη σειρά
του να ενημερώσει τα Συμβαλλόμενα Κράτη.1.5.1.3. Όταν ένας εξουσιοδοτημένος επιθεωρητής ή α-
ναγνωρισμένος οργανισμός κρίνει ότι η κατάσταση του
πλοίου ή του εξοπλισμού του δεν ανταποκρίνεται ουσια-
δώς προς τα στοιχεία του Διεθνούς Πιστοποιητικού Κα-
ταλληλότητας για τη Μεταφορά Υγροποιημένων Αερίων
Χύμα ή είναι τέτοια που να μη δύναται να ταξιδεύει χωρίς
κίνδυνο γι' αυτό ή για τους επιβαίνοντες, ή χωρίς να προ-
ξενήσει αδικαιολόγητο κίνδυνο ζημιών στο θαλάσσιο πε-
ριβάλλον, τότε ο επιθεωρητής ή ο οργανισμός αυτός θα
εξασφαλίζει άμεσα ότι θα ληφθούν ενέργειες αποκατά-
στασης και να ενημερώνει έγκαιρα την Αρχή.Εάν οι ενέργειες για την αποκατάσταση δεν γίνουν το πι-
στοποιητικό θα αποσύρεται και θα πρέπει να ενημερώνε-
ται αμέσως η Αρχή. Αν το πλοίο βρίσκεται σε λιμένα άλλου
Συμβαλλόμενου Κράτους θα ενημερώνεται επίσης αμέ-
σως η αρμόδια Αρχή του κράτους αυτού. Όταν ένα όργα-
νο της Αρχής, ένας εξουσιοδοτημένος επιθεωρητής ή έ-
νας αναγνωρισμένος οργανισμός ενημερώσει τις αρμό-

διες Αρχές της χώρας του λιμένα, η Κυβέρνηση της χώρας αυτής θα παρέχει σε οποιονδήποτε από αυτούς κάθε αναγκαία βοήθεια ώστε να διεκπεραιώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την παράγραφο αυτή. Όταν είναι δυνατό, η Κυβέρνηση της χώρας του λιμένα θα λαμβάνει τέτοια μέτρα ώστε να εξασφαλίσει ότι το πλοίο δεν θα αποπλεύσει μέχρι να καταστεί αξιόπλοιο ή ότι θα αποπλεύσει από το λιμένα με σκοπό να καταπλεύσει στη πλησιέστερη κατάλληλη διαθέσιμη επισκευαστική βάση χωρίς κίνδυνο για το πλοίο ή τους επιβαίνοντες και χωρίς να αποτελεί αδικαιολόγητη απειλή προσβολής του θαλασσίου περιβάλλοντος.

1.5.1.4. Σε κάθε περίπτωση η Αρχή θα εγγυάται την πληρότητα και αποτελεσματικότητα της επιθεώρησης, και θα αναλαμβάνει την εξασφάλιση των απαραίτητων διατάξεων για την ικανοποίηση της υποχρέωσης αυτής.

1.5.2. Απαιτήσεις επιθεώρησης.

1.5.2.1. Η κατασκευή, ο εξοπλισμός, τα εξαρτήματα, οι διατάξεις και τα υλικά (εκτός από εκείνα τα στοιχεία που λαμβάνονται υπόψη στην έκδοση του Πιστοποιητικού Ασφαλείας Κατασκευής Φορτηγού Πλοίου, του Πιστοποιητικού Ασφαλείας Εξαρτισμού Φορτηγού Πλοίου και του Πιστοποιητικού Ασφάλειας Ασυρμάτου Φορτηγού Πλοίου ή του Πιστοποιητικού Ασφαλείας Φορτηγού Πλοίου) ενός υγραεριοφόρου υπόκεινται στις ακόλουθες επιθεωρήσεις:

1 Αρχική επιθεώρηση πριν το πλοίο τεθεί σε υπηρεσία ή πριν εκδοθεί για πρώτη φορά το Διεθνές Πιστοποιητικό Καταλληλότητας για τη Μεταφορά Υγροποιημένων Αερίων Χύμα, που περιλαμβάνει πλήρη επιθεώρηση της κατασκευής, του εξοπλισμού, των εξαρτημάτων, των διατάξεων και των υλικών του, κατά το μέρος εκείνο που καλύπτεται από τον Κώδικα. Η επιθεώρηση αυτή θα είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται ότι η κατασκευή, ο εξοπλισμός, τα εξαρτήματα, οι διατάξεις και τα υλικά συμμορφώνονται πλήρως με τις εφαρμοστέες διατάξεις του Κώδικα.

2 Επιθεώρηση ανανέωσης σε διαστήματα που καθορίζονται από την Αρχή, αλλά δεν υπερβαίνουν τα 5 χρόνια, με εξαίρεση όπου εφαρμόζονται οι υποπαράγραφοι 1.5.6.2.2, 1.5.6.5, 1.5.6.6 ή 1.5.6.7. Η επιθεώρηση ανανέωσης πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται ότι η κατασκευή, ο εξοπλισμός, τα εξαρτήματα, οι διατάξεις και τα υλικά συμμορφώνονται πλήρως με τις σχετικές διατάξεις του Κώδικα.

3 Ενδιάμεση επιθεώρηση εντός 3 μηνών πριν ή μετά τη δεύτερη ημερομηνία επετείου ή εντός 3 μηνών πριν ή μετά την τρίτη ημερομηνία επετείου του Πιστοποιητικού, η οποία θα αντικαθιστά μία από τις ετήσιες επιθεωρήσεις που ορίζονται στην παράγραφο 1.5.2.1.4. Η ενδιάμεση επιθεώρηση θα είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται ότι ο εξοπλισμός ασφαλείας και ο υπόλοιπος εξοπλισμός και τα σχετικά συστήματα αντλιών και σωληνώσεων συμμορφώνονται πλήρως με τις σχετικές διατάξεις του Κώδικα και ότι είναι σε καλή λειτουργική κατάσταση. Οι ενδιάμεσες αυτές επιθεωρήσεις θα οπισθογραφούνται στο Πιστοποιητικό που εκδόθηκε σύμφωνα με την 1.5.4. ή 1.5.5 παράγραφο.

4 Ετήσια επιθεώρηση εντός 3 μηνών πριν ή μετά κάθε ημερομηνία επετείου του Πιστοποιητικού, η οποία περιλαμβάνει γενική επιθεώρηση της κατασκευής, του εξοπλισμού, των εξαρτημάτων, των διατάξεων και των υλικών που αναφέρονται στην υποπαράγραφο 1.5.2.1.1. ώστε να

εξασφαλίζεται ότι έχουν συντηρηθεί σύμφωνα με την παράγραφο 1.5.3. και ότι παραμένουν σε ικανοποιητική κατάσταση για την υπηρεσία που προορίζεται το πλοίο.

Οι ετήσιες αυτές επιθεωρήσεις θα οπισθογραφούνται στο Πιστοποιητικό που εκδόθηκε σύμφωνα με την 1.5.4. ή 1.5.5. παράγραφο.

5 Πρόσθετη επιθεώρηση, είτε γενική είτε μερική ανάλογα με τις περιστάσεις θα διενεργείται, όταν απαιτείται μετά από έρευνα που προβλέπεται στην υποπαράγραφο 1.5.3.3, ή όποτε πραγματοποιούνται οποιεσδήποτε σημαντικές επισκευές ή μετασκευές. Η επιθεώρηση αυτή θα εξασφαλίζει ότι οι αναγκαίες επισκευές ή μετασκευές πραγματοποιήθηκαν με ικανοποιητικά αποτελέσματα, ότι τα υλικά και η εργασία των επισκευών ή μετασκευών αυτών ήταν ικανοποιητικά και ότι το πλοίο είναι κατάλληλο να συνεχίσει τους πλόες του χωρίς κίνδυνο γι' αυτό ή τους επιβαίνοντες και χωρίς να αποτελεί αδικαιολόγητη απειλή προσβολής του θαλασσίου περιβάλλοντος.

1.5.3. Συντήρηση της κατάστασης μετά την επιθεώρηση.

1.5.3.1. Η κατάσταση του πλοίου και του εξοπλισμού του θα συντηρείται έτσι ώστε να συμμορφώνεται με τις διατάξεις του Κώδικα και να εξασφαλίζεται ότι το πλοίο θα παραμείνει κατάλληλο να συνεχίσει τους πλόες του χωρίς κίνδυνο γι' αυτό ή τους επιβαίνοντες και χωρίς να αποτελεί αδικαιολόγητη απειλή προσβολής του θαλασσίου περιβάλλοντος.

1.5.3.2. Μετά την ολοκλήρωση οποιασδήποτε επιθεώρησης του πλοίου που προβλέπεται από την παράγραφο 1.5.2., καμμία αλλαγή δεν θα γίνεται στην κατασκευή, τον εξοπλισμό, τα εξαρτήματα, τις διατάξεις και τα υλικά που καλύπτονται από την επιθεώρηση, χωρίς την έγκριση της Αρχής, εκτός της απ' ευθείας αντικατάστασης.

1.5.3.3. Στην περίπτωση που συμβεί ατύχημα στο πλοίο ή διαπιστωθεί κάποιο ελάττωμα, οποιοδήποτε από τα οποία επηρεάζει την ασφάλεια του πλοίου ή την ικανότητα του ή την πληρότητα των σωστικών μέσων του ή άλλου εξοπλισμού που καλύπτεται από τον Κώδικα, ο πλοίαρχος ή ο πλοιοκτήτης του πλοίου οφείλει να το αναφέρει με την πρώτη ευκαιρία στην Αρχή, τον εξουσιοδοτημένο επιθεωρητή ή αναγνωρισμένο οργανισμό που είναι υπεύθυνος για την έκδοση του Πιστοποιητικού, ο οποίος με τη σειρά του θα πρέπει να διενεργήσει έρευνα για να προσδιοριστεί αν είναι αναγκαία επιθεώρηση, όπως απαιτείται από την υποπαράγραφο 1.5.2.1.5.

Αν το πλοίο βρίσκεται σε λιμένα άλλου Συμβαλλόμενου Κράτους, ο πλοίαρχος ή ο πλοιοκτήτης οφείλει επίσης να αναφέρει αμέσως στις αρμόδιες Αρχές της χώρας του λιμένα και ο εξουσιοδοτημένος επιθεωρητής ή αναγνωρισμένος οργανισμός θα πρέπει να εξακριβώσει ότι έχει γίνει τέτοια αναφορά.

1.5.4. Έκδοση και οπισθογράφιση του Διεθνούς Πιστοποιητικού Καταλληλότητας.

1.5.4.1. Πιστοποιητικό που καλείται Διεθνές Πιστοποιητικό Καταλληλότητας για την Μεταφορά Υγροποιημένων Αερίων Χύμα, θα εκδίδεται μετά από αρχική επιθεώρηση ή επιθεώρηση ανανέωσης σε ένα υγραεριοφόρο πλοίο που εκτελεί διεθνείς πλόες, το οποίο πληροί τις σχετικές διατάξεις του Κώδικα.

1.5.4.2. Το Διεθνές Πιστοποιητικό Καταλληλότητας για τη Μεταφορά Υγροποιημένων Αερίων Χύμα θα συντάσσεται με τρόπο που να ανταποκρίνεται στο υπόδειγμα που δίδεται στο προσάρτημα. Εάν η γλώσσα που χρησιμοποιείται δεν είναι ούτε η Αγγλική ούτε η Γαλλική, το κείμενο

θα περιλαμβάνει μετάφραση σε μία από αυτές τις γλώσσες.

1.5.4.3. Το Πιστοποιητικό που εκδίδεται σύμφωνα με τις διατάξεις του εδαφίου αυτού θα είναι πάντοτε διαθέσιμο για έλεγχο πάνω στο πλοίο.

1.5.4.4. Παρ' όλα όσα προβλέπονται στις άλλες διατάξεις των τροποποιήσεων αυτού του Κώδικα, που υιοθετήθηκαν από την Επιτροπή Ναυτικής Ασφαλείας (MSC) με την απόφαση MSC.17(58), κάθε Διεθνές Πιστοποιητικό Καταλληλότητας για τη Μεταφορά Υγροποιημένων Αερίων Χύμα, που θα είναι σε ισχύ όταν οι τροποποιήσεις αυτές τεθούν σε ισχύ, θα παραμείνει σε ισχύ μέχρι τη λήξη του σύμφωνα με τους όρους του Κώδικα αυτού όπως ίσχυε πριν οι τροποποιήσεις τεθούν σε ισχύ.

1.5.5. Εκδοση ή οπισθογράφιση του Διεθνούς Πιστοποιητικού Καταλληλότητας από άλλο Κράτος.

1.5.5.1. Ένα συμβαλλόμενο στη Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974 Κράτος μπορεί, μετά από αίτηση ενός άλλου Συμβαλλόμενου Κράτους, να επιθεωρήσει πλοίο που δικαιούται να φέρει τη σημαία της άλλης χώρας και, αν ικανοποιηθεί από τη συμμόρφωση του πλοίου με τις απαιτήσεις του Κώδικα, να εκδόσει ή να εξουσιοδοτήσει την έκδοση του Διεθνούς Πιστοποιητικού Καταλληλότητας για τη Μεταφορά Υγροποιημένων Αερίων Χύμα του πλοίου, και κατ' αναλογία, να οπισθογραφήσει ή να εξουσιοδοτήσει για την οπισθογράφιση του Πιστοποιητικού που είναι πάνω στο πλοίο σύμφωνα με τον Κώδικα.

Κάθε Πιστοποιητικό που εκδόθηκε κατ' αυτό τον τρόπο θα περιέχει δήλωση ότι εκδόθηκε μετά από αίτηση της Κυβέρνησης της χώρας της οποίας τη σημαία δικαιούται να φέρει το πλοίο.

1.5.6. Διάρκεια και ισχύς του Διεθνούς Πιστοποιητικού Καταλληλότητας.

1.5.6.1. Διεθνές Πιστοποιητικό Καταλληλότητας για τη Μεταφορά Υγροποιημένων Αερίων Χύμα θα εκδίδεται για περίοδο που καθορίζεται από την Αρχή, η οποία δεν θα υπερβαίνει τα 5 χρόνια.

1.5.6.2.1. Παρά τα όσα προβλέπονται στις διατάξεις της παραγράφου 1.5.6.1. αυτού του Κανονισμού, όταν η επιθεώρηση ανανέωσης ολοκληρωθεί εντός 3 μηνών πριν την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος Πιστοποιητικού, το νέο πιστοποιητικό θα ισχύει από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της επιθεώρησης ανανέωσης μέχρι μια ημερομηνία που δεν θα υπερβαίνει τα 5 χρόνια από την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος Πιστοποιητικού.

1.5.6.2.2. Όταν η επιθεώρηση ανανέωσης ολοκληρωθεί μετά την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος Πιστοποιητικού, το νέο Πιστοποιητικό ισχύει από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της επιθεώρησης ανανέωσης μέχρι μια ημερομηνία που δεν θα υπερβαίνει τα 5 χρόνια από την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος Πιστοποιητικού.

1.5.6.2.3. Όταν η επιθεώρηση ανανέωσης ολοκληρώνεται σε διάστημα μεγαλύτερο των 3 μηνών πριν την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος Πιστοποιητικού, το νέο Πιστοποιητικό θα ισχύει από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της επιθεώρησης ανανέωσης μέχρι μια ημερομηνία που δεν θα υπερβαίνει τα 5 χρόνια από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της επιθεώρησης ανανέωσης.

1.5.6.3. Αν ένα Πιστοποιητικό εκδόθηκε για περίοδο μικρότερη από 5 χρόνια, η Αρχή μπορεί να παρατείνει την ισχύ του Πιστοποιητικού πέραν της ημερομηνίας λήξης του μέχρι την μέγιστη περίοδο που ορίζεται στην υποπαραγράφο 1.5.6.1, με την προϋπόθεση ότι οι επιθεωρήσεις

που αναφέρονται στις υποπαραγράφους 1.5.2.1.3. και 1.5.2.1.4, και οι οποίες εφαρμόζονται όταν ένα Πιστοποιητικό εκδόθηκε για περίοδο 5 χρόνων, έχουν διενεργηθεί κανονικά.

1.5.6.4. Αν μια επιθεώρηση ανανέωσης έχει ολοκληρωθεί και το νέο Πιστοποιητικό δεν μπορεί να εκδοθεί ή να παραδοθεί στο πλοίο πριν από την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος Πιστοποιητικού, το πρόσωπο ή ο οργανισμός που είναι εξουσιοδοτημένος από την Αρχή μπορεί να οπισθογραφήσει το υπάρχον Πιστοποιητικό και ένα τέτοιο Πιστοποιητικό θα γίνεται αποδεκτό ως ισχύον για μία επιπλέον περίοδο που δεν θα υπερβαίνει τους 5 μήνες από την ημερομηνία λήξης.

1.5.6.5. Εάν κατά τη λήξη του Πιστοποιητικού το πλοίο δεν βρίσκεται στον λιμένα στον οποίο πρόκειται να επιθεωρηθεί, η Αρχή μπορεί να παρατείνει την περίοδο ισχύος του Πιστοποιητικού, αλλά η παράταση αυτή μπορεί να δοθεί μόνο με σκοπό να επιτρέψει στο πλοίο την ολοκλήρωση του ταξιδιού του μέχρι τον λιμένα στον οποίο πρόκειται να επιθεωρηθεί και μόνο στις περιπτώσεις που αυτό είναι θεμιτό και λογικό. Κανένα Πιστοποιητικό δεν πρέπει να παραταθεί για περίοδο μεγαλύτερη των 3 μηνών και ένα πλοίο το οποίο έχει λάβει παράταση δεν θα πρέπει, με την άφιξή του στον λιμένα στον οποίο πρόκειται να επιθεωρηθεί, να έχει το δικαίωμα εξαιτίας μιας τέτοιας παράτασης να αποπλεύσει απ' αυτόν τον λιμένα χωρίς να εφοδιαστεί με νέο Πιστοποιητικό. Όταν η επιθεώρηση ανανέωσης ολοκληρωθεί, το νέο Πιστοποιητικό θα πρέπει να έχει ισχύ για περίοδο που δεν θα υπερβαίνει τα 5 χρόνια από την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος Πιστοποιητικού προτού δοθεί η παράταση.

1.5.6.6. Πιστοποιητικό που εκδόθηκε για πλοίο που εκτελεί μικρά ταξίδια και το οποίο δεν έχει παραταθεί βάσει των προηγούμενων διατάξεων αυτού του εδαφίου, μπορεί να παραταθεί από την Αρχή για περίοδο χάριτος μέχρι ένα μήνα από την ημερομηνία λήξης του. Όταν η επιθεώρηση ανανέωσης ολοκληρωθεί, το νέο Πιστοποιητικό θα ισχύει για περίοδο που δεν θα υπερβαίνει τα 5 χρόνια από την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος Πιστοποιητικού προτού δοθεί η παράταση.

1.5.6.7. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις που καθορίζονται από την Αρχή, η ισχύς ενός νέου Πιστοποιητικού είναι δυνατό να μην μετράται από την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος Πιστοποιητικού όπως απαιτείται από τις υποπαραγράφους 1.5.6.2.2, 1.5.6.5. ή 1.5.6.6. Στις εξαιρετικές αυτές περιπτώσεις, το νέο Πιστοποιητικό θα ισχύει για περίοδο που δεν θα υπερβαίνει τα 5 χρόνια από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της επιθεώρησης ανανέωσης.

1.5.6.8. Εάν μια επίσια ή ενδιάμεση επιθεώρηση ολοκληρωθεί πριν την περίοδο που καθορίστηκε στην παράγραφο 1.5.2., τότε:

1. Η ημερομηνία επετίου που αναφέρεται στο Πιστοποιητικό θα πρέπει να τροποποιηθεί με οπισθογράφιση, σε ημερομηνία όχι πέραν των τριών μηνών από αυτή κατά την οποία ολοκληρώθηκε η επιθεώρηση.

2. Η επόμενη επίσια ή ενδιάμεση επιθεώρηση που απαιτείται από την παράγραφο 1.5.2. θα πρέπει να ολοκληρωθεί στα διαστήματα που περιγράφονται από αυτό το εδάφιο, χρησιμοποιώντας τη νέα ημερομηνία επετίου.

3. Η ημερομηνία λήξης μπορεί να μείνει αμετάβλητη εφόσον μία ή περισσότερες επίσαιες ή ενδιάμεσες επιθεωρήσεις, αντίστοιχα, διενεργηθούν έτσι ώστε να μην ξεπεραστούν τα μεγαλύτερα διαστήματα μεταξύ των επιθεω-

ρήσεων που περιγράφονται στην παράγραφο 1.5.2.

1.5.6.9. Πιστοποιητικό που εκδίδεται σύμφωνα με την 1.5.4. ή την 1.5.5. παράγραφο παύει να ισχύει σε κάθε μία από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

.1 αν οι σχετικές επιθεωρήσεις δεν ολοκληρωθούν εντός των περιόδων που ορίζονται στην παράγραφο 1.5.2.

.2 αν το πιστοποιητικό δεν έχει οπισθογραφηθεί σύμφωνα με την 1.5.2.1.3. ή την 1.5.2.1.4 υποπαράγραφο.

.3 με την αλλαγή της σημαίας του πλοίου σε σημαία άλλης χώρας. Νέο Πιστοποιητικό θα εκδίδεται μόνο όταν το Κράτος που εκδίδει το νέο Πιστοποιητικό ικανοποιείται πλήρως όσον αφορά στη συμμόρφωση του πλοίου με τις διατάξεις των υποπαραγράφων 1.5.3.1. και 1.5.3.2. Στην περίπτωση αλλαγής σημαίας μεταξύ Συμβαλλομένων Κρατών, αν ζητηθεί εντός 3 μηνών μετά την αλλαγή, η Κυβέρνηση της χώρας της οποίας τη σημαία εδικαιούτο να φέρει το πλοίο προηγούμενης θα μεταβιβάζει, όσο το δυνατό συντομότερα, στην Αρχή αντίγραφα του Πιστοποιητικού που έφερε το πλοίο πριν την αλλαγή και, αν είναι διαθέσιμα, αντίγραφα των σχετικών εκθέσεων επιθεώρησης».

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΧΥΜΑ

Το υπάρχον υπόδειγμα του Πιστοποιητικού αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΧΥΜΑ»

(Επίσημη σφραγίδα)

που έχει εκδοθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του
ΔΙΕΘΝΗ ΚΩΔΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΤΟΝ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ
ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ ΧΥΜΑ

Απόφαση MSC.5(48) όπως τροποποιήθηκε από την απόφαση MSC.17(58)]

Κατ' εξουσιοδότηση της Κυβέρνησης της

.....
(πλήρης επίσημος χαρακτηρισμός της χώρας)

από :
(πλήρης επίσημος χαρακτηρισμός του αρμόδιου προσώπου ή οργανισμού που εξουσιοδοτήθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του κώδικα).

Χαρακτηριστικά του πλοίου (1) *

Όνομα πλοίου :

Διεθνές Διακριτικό Σήμα :

Λιμένας Νηολόγησης :

Χωρητικότητα Φορτίου (μ 3) :

Τύπος πλοίου

(παράγραφος 2.1.2 του Κώδικα) :

Αριθμός IMO (2) * :

Ημερομηνία κατά την οποία, τοποθετήθηκε η τρόπιδα ή το πλοίο ευρίσκετο σε παρόμοιο στάδιο κατασκευής ή, (σε περίπτωση μετασκευαζομένου πλοίου) ημερομηνία κατά την οποία άρχισε η μετασκευή σε υγραεριοφόρο :

Το πλοίο επίσης συμμορφώνεται πλήρως με τις ακόλουθες τροποποιήσεις του Κώδικα:

Αυτό το πλοίο απαλλάσσεται από την υποχρέωση συμμόρφωσης με τις ακόλουθες διατάξεις του Κώδικα:

ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ:

1. .1 Ότι το πλοίο επιθεωρήθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του εδαφίου 1.5. του Κώδικα.

.2 Ότι η επιθεώρηση απέδειξε ότι η κατασκευή, ο εξοπλισμός τα εξαρτήματα, οι διατάξεις και τα υλικά του πλοίου και η κατάστασή τους είναι απ' όλες τις απόψεις ικανοποιητικά και ότι το πλοίο πληροί τις σχετικές διατάξεις του Κώδικα.

2. Ότι χρησιμοποιήθηκαν τα ακόλουθα κριτήρια σχεδίασης:

.1 Θερμοκρασία αέρα περιβάλλοντος °C

.2 Θερμοκρασία νερού περιβάλλοντος °C

.3

Τύπος & αριθμός δεξαμενής	Συντελεστές Τάσεων				Υλικά	ΜΕΡΑΒ
	A	B	C	D		
Σωληνώσεις φορτίου						

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Οι αριθμοί δεξαμενών που αναφέρονται στον πίνακα αυτό είναι οι ίδιοι με εκείνους που σημειώνονται στο σχέδιο δεξαμενών, το οποίο έχει υπογραφεί και χρονολογηθεί, και επισυνάπτεται στην προσθήκη 2.

ΜΕΡΑΒ: Μεγίστη επιτρεπόμενη ρύθμιση ανακουφιστικής βαλβίδας.

.4 Οι μηχανικές ιδιότητες του υλικού των δεξαμενών φορτίου καθορίστηκαν σε °C

3. Ότι το πλοίο είναι κατάλληλο για τη μεταφορά των ακόλουθων προϊόντων κύμα με την προϋπόθεση ότι τηρούνται όλες οι σχετικές λειτουργικές διατάξεις του Κώδικα.

ΠΡΟΪΟΝΤΑ	Συνθήκες μεταφοράς (αριθμός δεξαμενών κ.λπ.)
Συνεχίζεται στην προσθήκη 1.(3)*	
Οι αριθμοί δεξαμενών που αναφέρονται στον πίνακα αυτό είναι όπως περιγράφονται στην προσθήκη 2.	

4. Ότι σύμφωνα με τις παραγράφους 1.4/2.8.2 (3)*, οι

διατάξεις του Κώδικα έχουν τροποποιηθεί, όσον αφορά το πλοίο ως εξής:

5. Ότι το πλοίο πρέπει να φορτώνεται:

1. σύμφωνα με τις καταστάσεις φόρτωσης που προβλέπονται στο εγκεκριμένο εγχειρίδιο φόρτωσης που έχει σφραγισθεί και θεωρηθεί την και υπογραφεί από αρμόδιο όργανο της Αρχής ή από οργανισμό αναγνωρισμένο από την Αρχή. (3)*.

2. σύμφωνα με τους περιορισμούς φόρτωσης που προσαρτώνται στο παρόν πιστοποιητικό (3)*.

Όπου απαιτείται η φόρτωση του πλοίου να γίνεται κατά τρόπο διαφορετικό από τις παραπάνω οδηγίες, τότε θα ανακοινώνονται στην Αρχή που έχει εκδόσει το Πιστοποιητικό οι αναγκαίοι υπολογισμοί για τη δικαιολόγηση των προτεινόμενων καταστάσεων φόρτωσης, η οποία μπορεί να εξουσιοδοτήσει γραπτά την υιοθέτηση της προτεινόμενης κατάστασης φόρτωσης (4)*.

Το παρόν Πιστοποιητικό ισχύει μέχρι (5)* υποκείμενο σε επιθεωρήσεις σύμφωνα με την παράγραφο 1.5 του Κώδικα.

Εκδόθηκε
(Τόπος έκδοσης του Πιστοποιητικού)

(ημερομηνία έκδοσης) (υπογραφή του εξουσιοδοτημένου οργάνου που εκδίδει το Πιστοποιητικό)

(Ανάγλυφο σήμα ή σφραγίδα της Υπηρεσίας, ανάλογα)

Σημειώσεις για τη συμπλήρωση του Πιστοποιητικού:

1. «Τύπος πλοίου»: Οποιαδήποτε εγγραφή στη στήλη πρέπει να αναφέρεται σε όλες τις σχετικές συστάσεις π.χ. εγγραφή «Τύπος 2G» θα σημαίνει τύπος 2G ως προς όλες τις απόψεις που καθορίζονται στον Κώδικα.

2. Παράγραφοι 2.1 και 2.2.: Καταχωρούνται οι θερμοκρασίες περιβάλλοντος που γίνονται αποδεκτές ή απαιτούνται από την Αρχή για τους σκοπούς της παραγράφου 4.8.1 του Κώδικα.

3. Παράγραφος 2.3: Καταχωρούνται συντελεστές τάσεων και υλικά όπως γίνονται αποδεκτά ή απαιτούνται από την Αρχή για τους σκοπούς των υποπαραγράφων 4.5.1.4 και 4.5.1.6 του Κώδικα.

4. Παράγραφος 2.4: Καταχωρείται θερμοκρασία αποδεκτή από την Αρχή για τους σκοπούς της υποπαραγράφου 4.5.1.7.

5. Παράγραφος 3: Θα καταχωρούνται μόνο προϊόντα που έχουν καταχωρηθεί στο κεφάλαιο 19 του Κώδικα ή έχουν αξιολογηθεί από την Αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 1.1.6 του Κώδικα ή τα συμβατά τους μίγματα που έχουν φυσικές ιδιότητες μέσα στα όρια της σχεδίασης της δεξαμενής. Όσον αφορά τα τελευταία «νέα» προϊόντα, θα σημειώνονται μόνο ειδικές απαιτήσεις που καθορίζονται προσωρινά.

ΟΠΙΣΘΟΓΡΑΦΗΣΗ ΓΙΑ ΕΤΗΣΙΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΙΑΜΕΣΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ότι κατά την επιθεώρηση που απαιτείται από την παράγραφο 1.5.2 του Κώδικα, το πλοίο βρέθηκε να πληροί τις σχετικές διατάξεις του Κώδικα:

Ετήσια επιθεώρηση: Υπογραφή
(υπογραφή του εξουσιοδοτημένου οργάνου)
Τόπος :
Ημερομηνία:
(Σφραγίδα ή ανάγλυφο σήμα της Υπηρεσίας, ανάλογα)

Ετήσια/ενδιάμεση (3)* Υπογραφή
επιθεώρηση: (υπογραφή του εξουσιοδοτημένου οργάνου)
Τόπος :
Ημερομηνία:
(Σφραγίδα ή ανάγλυφο σήμα της Υπηρεσίας, ανάλογα)

Ετήσια/ενδιάμεση (3)* Υπογραφή
επιθεώρηση: (υπογραφή του εξουσιοδοτημένου οργάνου)
Τόπος :
Ημερομηνία:
(Σφραγίδα ή ανάγλυφο σήμα της Υπηρεσίας, ανάλογα)

Ετήσια επιθεώρηση: Υπογραφή
(υπογραφή του εξουσιοδοτημένου οργάνου)
Τόπος :
Ημερομηνία:
(Σφραγίδα ή ανάγλυφο σήμα της Υπηρεσίας, ανάλογα)

Ετήσια/Ενδιάμεση επιθεώρηση σύμφωνα με την υποπάργραφο 1.5.6.8.3

ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ότι κατά την ετήσια/ενδιάμεση (3)* επιθεώρηση σύμφωνα με την υποπάργραφο 1.5.6.8.3. του Κώδικα, το πλοίο βρέθηκε να πληροί τις σχετικές διατάξεις του Κώδικα.

Υπογραφή
(υπογραφή του εξουσιοδοτημένου οργάνου)
Τόπος :
Ημερομηνία:
(Σφραγίδα ή ανάγλυφο σήμα της Υπηρεσίας, ανάλογα)

Οπισθογράφηση για παράταση του Πιστοποιητικού εάν είναι ισχύος μικρότερης των 5 ετών, όπου εφαρμόζεται η υποπάργραφος 1.5.6.3.

Το πλοίο πληροί τις σχετικές διατάξεις του Κώδικα και το Πιστοποιητικό αυτό, σύμφωνα με την υποπάργραφο 1.5.6.3 του Κώδικα, μπορεί να γίνει αποδεκτό ως ισχύον μέχρι

Υπογραφή
(υπογραφή του εξουσιοδοτημένου οργάνου)
Τόπος :
Ημερομηνία:
(Σφραγίδα ή ανάγλυφο σήμα της Υπηρεσίας, ανάλογα)

Οπισθογράφηση όταν έχει ολοκληρωθεί η επιθεώρηση ανανέωσης και εφαρμόζεται η υποπάργραφος 1.5.6.4.

Το πλοίο πληροί τις σχετικές διατάξεις του Κώδικα και το Πιστοποιητικό αυτό, σύμφωνα με την υποπάργραφο 1.5.6.4. του Κώδικα, μπορεί να γίνει αποδεκτό ως ισχύον μέχρι

Υπογραφή
(υπογραφή του εξουσιοδοτημένου
οργάνου)

Τόπος :

Ημερομηνία:

(Σφραγίδα ή ανάγλυφο σήμα της Υπηρεσίας, ανάλογα)

Οπισθογράφιση για παράταση της ισχύος του
Πιστοποιητικού μέχρι την προσέγγιση του σε λιμένα επι-
θεώρησης ή για περίοδο χάριτος όπου εφαρμόζονται οι
υποπαράγραφοι 1.5.6.5. ή 1.5.6.6.

Το παρόν Πιστοποιητικό, σύμφωνα με τις υποπαράγρα-
φους 1.5.6.5. ή 1.5.6.6. (3)* του Κώδικα, μπορεί να γίνει α-
ποδεκτό ως ισχύον μέχρι

Υπογραφή

(υπογραφή του εξουσιοδοτημένου
οργάνου)

Τόπος :

Ημερομηνία:

(Σφραγίδα ή ανάγλυφο σήμα της Υπηρεσίας, ανάλογα)

Οπισθογράφιση για μετάθεση της ημερομηνίας επε-
τείου όπου εφαρμόζεται η υποπαράγραφος 1.5.6.8.
Σύμφωνα με την υποπαράγραφο 1.5.6.8. του Κώδικα, η
νέα ημερομηνία επετείου είναι

Υπογραφή

(υπογραφή του εξουσιοδοτημένου
οργάνου)

Τόπος :

Ημερομηνία:

(Σφραγίδα ή ανάγλυφο σήμα της Υπηρεσίας, ανάλογα)

Σύμφωνα με την υποπαράγραφο 1.5.6.8. του Κώδικα, η
νέα ημερομηνία επετείου είναι

Υπογραφή

(υπογραφή του εξουσιοδοτημένου
οργάνου)

Τόπος :

Ημερομηνία:

(Σφραγίδα ή ανάγλυφο σήμα της Υπηρεσίας, ανάλογα)

(1)* Εναλλακτικά, τα χαρακτηριστικά του πλοίου μπορούν
να τοποθετηθούν οριζόντια σε θυρίδες καταχώρησης.

(2)* Σύμφωνα με την Απόφαση Α.600 (15) - Σχέδιο IMO
για τον Αριθμό Αναγνώρισης Πλοίων, η πληροφορία αυτή
μπορεί να συμπεριληφθεί προαιρετικά.

(3)* Διαγράφεται ανάλογα

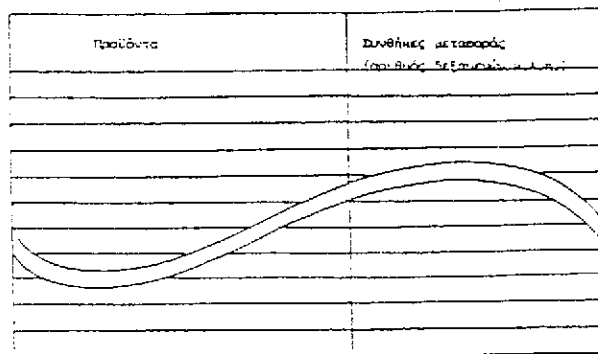
(4)* Αντί να ενσωματωθεί στο πιστοποιητικό, το κείμενο
αυτό μπορεί να προσαρτηθεί στο πιστοποιητικό, εάν υπο-
γραφεί και σφραγιστεί.

(5)* Συμπληρώνεται η ημερομηνία λήξης όπως ορίζεται
από την Αρχή σύμφωνα με την υποπαράγραφο 1.5.6.1.
του Κώδικα. Η ημέρα και ο μήνας της ημερομηνίας αυτής
αντιστοιχούν στην ημερομηνία επετείου όπως ορίζεται
στην υποπαράγραφο 1.3.3.3. του Κώδικα εκτός εάν τρο-
ποποιηθεί σύμφωνα με την υποπαράγραφο 1.5.6.8 αυ-
τού.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ 1

ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ
ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ

Συνεχιζόμενος κατάλογος εκείνων των προϊόντων που
καθορίζονται στο εδάφιο 3 και συνθήκες μεταφοράς
τους.

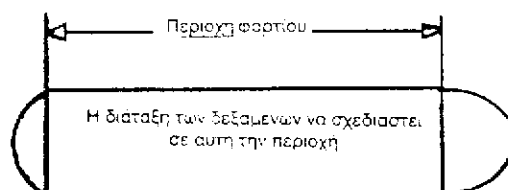


Ημερομηνία
(όπως για το πιστοποιητικό)

(Υπογραφή του ορ-
γάνου που εκδίδει το
Πιστοποιητικό και/ή
ανάγλυφο σήμα ή
σφραγίδα της Υπη-
ρεσίας που το εκδί-
δει)

ΠΡΟΣΘΗΚΗ 2 ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΧΥΜΑ ΣΧΕΔΙΟ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ (Δείγμα)

Όνομα πλοίου
Διακριτικός αριθμός ή γράμματα



Ημερομηνία
(όπως για το Πιστοποιητικό)

(Υπογραφή του ορ-
γάνου που εκδίδει το
Πιστοποιητικό και/ή
σφραγίδα ή ανάγλυ-
φο σήμα της Υπη-
ρεσίας που το εκδί-
δει).

ΑΠΟΦΑΣΗ MSC.30 (61)
(υιοθετηθείσα την 11η Δεκεμβρίου 1992)

ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΗ ΚΩΔΙΚΑ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ
ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ ΧΥΜΑ
(ΚΩΔΙΚΑΣ IGC)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ,

ΕΧΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ το άρθρο 28(β) της Σύμβασης για το
Διεθνές Ναυτιλιακό Οργανισμό που αφορά στις λειτουρ-
γίες της Επιτροπής,

ΕΧΟΝΤΑΣ ΑΚΟΜΗ ΥΠΟΨΗ την απόφαση MSC.5(48) με
την οποία η Επιτροπή υιοθέτησε το Διεθνές Κώδικα για την
Κατασκευή και Εξοπλισμό των Πλοίων που Μεταφέρουν
Υγροποιημένα Αέρια Χύμα (Κώδικας IGC),

ΕΧΟΝΤΑΣ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΥΠΟΨΗ το άρθρο VIII (β) και τον

κανονισμό VII/11.1 της Διεθνούς Σύμβασης για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα 1974, (ΠΑΑΖΕΘ 74) όπως τροποποιήθηκε, που αφορά στη διαδικασία τροποποίησης του Κώδικα IGC,

ΕΠΙΘΥΜΩΝΤΑΣ να κρατήσει τον Κώδικα IGC ενημερωμένο,

ΕΧΟΝΤΑΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙ, κατά την 61η σύνοδο της τις τροποποιήσεις στον Κώδικα που προτάθηκαν και κυκλοφόρησαν σύμφωνα με το άρθρο VII(β)(i) της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974,

1. ΥΙΟΘΕΤΕΙ, σύμφωνα με το άρθρο VIII(β)(iv) της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974, τροποποιήσεις στον Κώδικα, το κείμενο των οποίων παρατίθεται στο παράρτημα της παρούσας απόφασης.

2. ΟΡΙΖΕΙ, σύμφωνα με το άρθρο VIII(β)(vi)(2)(ββ) της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974, ότι οι τροποποιήσεις θα θεωρούνται ότι έχουν γίνει αποδεκτές την 1η Ιανουαρίου 1994 εκτός αν, πριν την ημερομηνία αυτή, περισσότερα από το ένα τρίτο των Συμβαλλομένων Κρατών στη Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974 ή Συμβαλλόμενα Κράτη των οποίων το σύνολο των εμπορικών τους στόλων δεν είναι μικρότερο των πενήντα εκατοστών της ολικής χωρητικότητας του παγκόσμιου εμπορικού στόλου, έχουν γνωστοποιήσει τις αντιρρήσεις τους για τις τροποποιήσεις.

3. ΚΑΛΕΙ τα Συμβαλλόμενα Κράτη να σημειώσουν ότι σύμφωνα με το άρθρο VIII(β)(vii)(2) της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974, οι τροποποιήσεις θα τεθούν σε ισχύ την 1η Ιουλίου 1994 μετά την αποδοχή τους σύμφωνα με την παραπάνω παράγραφο 2.

4. ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ το Γενικό Γραμματέα, κατ' εφαρμογή του άρθρου VIII(β)(v) της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974 να διαβιβάσει επικυρωμένα αντίγραφα της παρούσας απόφασης και του κειμένου των τροποποιήσεων που περιέχονται στο παράρτημα, σε όλα τα Συμβαλλόμενα Κράτη στη Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974.

5. ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ ΑΚΟΜΗ το Γενικό Γραμματέα να διαβιβάσει αντίγραφα της απόφασης και του παραρτήματος αυτής στα Μέλη του Οργανισμού που δεν είναι Συμβαλλόμενα Κράτη στη Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΚΩΔΙΚΑ IGC

(Οι αριθμοί των παραγράφων και το κείμενο των τροποποιήσεων αναφέρονται στο αυθεντικό κείμενο του Κώδικα IGC στην Αγγλική γλώσσα)

1.1.2 Αντί «1η Ιουλίου 1986» να γραφεί «1η Οκτωβρίου 1994» και να προστεθεί το ακόλουθο κείμενο: «Πλοία που κατασκευάστηκαν πριν από την 1η Οκτωβρίου 1994 πρέπει να συμμορφώνονται με την απόφαση MSC.5(48) που υιοθετήθηκε την 17η Ιουνίου 1983».

2.7.8.1 Να αναριθμηθεί η παραπομπή σε 2.9.1.1.

2.7.8.2 Να αναριθμηθεί η παραπομπή σε 2.9.2.1.

2.9.2.1 Στην πέμπτη σειρά, αντί «Μ/ακτίνιο» να γραφεί «Μ.ακτίνιο».

3.2.4 Στη δεύτερη σειρά, να παρεμβληθεί η φράση «χώροι μηχανοστασίου» μεταξύ «χώροι» και «και».

Στην τέταρτη σειρά να παρεμβληθεί το γράμμα «(Μ)» μεταξύ «μήκους» και «πλοίου». Στην τέταρτη και πέμπτη σειρά, αντί «μεσόστεγο» να γραφεί «υπερκατασκευή» ή «υπερστεγάσμα». Στην έβδομη σειρά αντί «μεσόστεγα» να γραφεί «υπερκατασκευές» ή «υπερστεγάσματα».

3.2.5 Στη δεύτερη σειρά, αντί «θα πρέπει» να γραφεί «ή υπερστεγάσματος θα είναι».

3.2.6 Στην τρίτη σειρά, αντί «θα πρέπει» να γραφεί «θα είναι».

3.8.4 Στην έκτη σειρά, αντί «μεσόστεγο» να γραφεί «υπερκατασκευή» ή «υπερστεγάσμα».

4.3.2 Να αντικατασταθούν οι λέξεις «h_{eq}», «h_{gd}» και «(h_{gd})_{max}» αντίστοιχα με τις «P_{eq}», «P_{gd}» και «(P_{gd})_{max}».

4.3.2.1 Στην πρώτη σειρά, να διαγραφεί η φράση «υδροστατικό ύψος».

4.3.2.2 Στην τρίτη σειρά, να προστεθεί η λέξη «του υγρού» μετά τις λέξεις «εσωτερικές πιέσεις». Στην τέταρτη σειρά, να διαγραφεί η φράση «υδροστατικού ύψους». Στη δεύτερη σειρά της τελευταίας παραγράφου να παρεμβληθεί η λέξη «συνιστώσες» μεταξύ «επιτάχυνσης» και «σε» και ν' αντικατασταθεί η λέξη «χρειάζεται» με την «χρησιμοποιούνται».

Αντικαθίσταται η τελευταία πρόταση του ορισμού του ζβ με την ακόλουθη: «Θόλοι δεξαμενής που θεωρούνται ότι αποτελούν μέρος του συνολικά αποδεκτού όγκου της δεξαμενής θα λαμβάνονται υπόψη κατά τον καθορισμό του ζβ εκτός εάν ο συνολικός όγκος των θόλων δεξαμενής νδ δεν υπερβαίνει την ακόλουθη τιμή:

$$V_d = V_t \left(\frac{100 - FL}{FL} \right)$$

όπου:

V_t όγκος δεξαμενής χωρίς τους θόλους

FL όριο πληρότητας σύμφωνα με το Κεφάλαιο 15.

4.4.5.1 Στην τελευταία παράγραφο αντί «αναλύσεις» να γραφεί «ανάλυση» σε τρία σημεία.

4.4.5.6 Στη σημείωση C_w, να διαγραφεί το σημείο «=».

4.7.6.1 Στις τελευταίες δύο σειρές, αντί «στις θέσεις των» να γραφεί «πλησίον των».

4.8.1 Στην τρίτη σειρά, αντί «υπηρεσίας» να γραφεί «σχεδίασης».

4.8.2 Στην τέταρτη σειρά, αντί «υπηρεσίας» να γραφεί «σχεδίασης».

4.9.9 Στην τελευταία σειρά, να παρεμβληθεί η λέξη «φορτίο» μεταξύ των λέξεων «στο» και «αποθήκευσης».

4.10.9.1 Να τροποποιηθεί η δεύτερη σειρά ως εξής: «και ποιότητα εργασίας, όπως αποκλίσεις καμπυλότητας, τοπικές αποκλίσεις από την».

4.10.9.2.1 Στην τελευταία σειρά, αντί «ή» να γραφεί «των».

4.10.18 Στην τελευταία σειρά, αντί «αυξήσεις» να γραφεί «ανόδους».

4.11.2 Να αντικατασταθεί η παράγραφος 4.11.2 με την ακόλουθη:

«4.11.2 Στην περίπτωση μεγάλων πιεστικών δοχείων φορτίου από ανθρακούχο ή ανθρακομαγνησιούχο χάλυβα για τα οποία είναι δυσχερές η εκτέλεση θερμικής κατεργασίας, μπορεί να εκτελεστεί εξάλειψη των μηχανικών τάσεων με πίεση αντί της θερμικής κατεργασίας μετά από έγκριση της Αρχής και υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

1. Περίπλοκα συγκολλητά μέρη πιεστικών δοχείων, όπως φρεάτια ή θόλοι με ακροφύσια, με τα γειτονικά ελάσματα του περιβλήματος θα κατεργάζονται θερμικά πριν συγκολληθούν σε μεγαλύτερα μέρη του πιεστικού δοχείου.

2. Η κατεργασία εξάλειψης μηχανικών τάσεων κατά προτίμηση θα εκτελείται στη διάρκεια της δοκιμής υδροστατικής πίεσης σύμφωνα με την υποπαράγραφο 4.10.10.3, με την εφαρμογή μεγαλύτερης πίεσης από την

πίεση δοκιμής που απαιτείται από την υποπαράγραφο 4.10.10.3.1. Το μέσο πίεσης θα είναι το νερό.

.3 Για τη θερμοκρασία του νερού θα εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στην υποπαράγραφο 4.10.10.3.2.

.4 Η εξάλειψη τάσεων θα εκτελείται ενόσω η δεξαμενή υποστηρίζεται από τα συνήθη στηρίγματα ή την κατασκευή στήριξης της ή εφόσον η εξάλειψη τάσεων δεν είναι δυνατό να εκτελεστεί επί του πλοίου, τότε θα εκτελείται κατά τρόπο ώστε να αποδίδει τις ίδιες τάσεις και κατανομή τάσεων όπως στην περίπτωση που η υποστήριξη γινόταν από τα συνήθη στηρίγματα ή κατασκευή στήριξης της.

.5 Η μέγιστη πίεση εξάλειψης τάσεων θα διατηρείται για δύο ώρες ανά 25 χιλιοστόμετρα πάχους αλλά σε καμμία περίπτωση λιγότερο από δύο ώρες.

.6 Τα ανώτερα όρια που τίθενται στα υπολογιζόμενα επίπεδα τάσεων στη διάρκεια εξάλειψης τάσεων θα είναι τα ακόλουθα: - ισοδύναμη πρωτεύουσα γενική τάση μεμβράνης: 0.9 Re, - ισοδύναμη τάση σχηματιζόμενη από την πρωτεύουσα τάση κάμψης και την τάση μεμβράνης: 1.35 Re, όπου Re η ειδική μικρότερη ελάχιστη τάση διαρροής ή το 0.2% της τάσης δοκιμής σε θερμοκρασία δοκιμής του χάλυβα που χρησιμοποιείται για τη δεξαμενή.

.7 Οι μετρήσεις καταπόνησης θα απαιτείται κανονικά να αποδεικνύουν αυτά τα όρια για τουλάχιστον την πρώτη δεξαμενή σε μία σειρά πανομοιότυπων δεξαμενών κατασκευασμένων διαδοχικά. Η θέση των οργάνων μέτρησης καταπόνησης θα περιλαμβάνεται στη διαδικασία εξάλειψης μηχανικών τάσεων που θα υποβάλλεται σύμφωνα με την υποπαράγραφο 4.11.2.4.

.8 Η διαδικασία δοκιμής θα πρέπει να αποδεικνύει ότι μία γραμμική σχέση μεταξύ πίεσης και καταπόνησης έχει επιτευχθεί κατά το τέλος της κατεργασίας εξάλειψης τάσεων, όταν η πίεση αυξάνεται πάλι στα επίπεδα της πίεσης σχεδίασης.

.9 Περιοχές υψηλών τάσεων στη θέση γεωμετρικής ασυνέχειας, όπως ακροφύσια και άλλα ανοίγματα θα ελέγχονται για ρήγματα με μεθόδους μαγνητικών σωματιδίων ή διεισδυτικής βαφής, μετά την εξάλειψη μηχανικών τάσεων. Σχετικά με αυτά, ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται σε ελάσματα που υπερβαίνουν σε πάχος τα 30 χιλιοστόμετρα.

.10 Χάλυβας με λόγο τάσης διαρροής προς ανωτάτη αντοχή εφελκυσμού μεγαλύτερο του 0.8, γενικά δεν θα υπόκειται σε εξάλειψη μηχανικών τάσεων. Εάν, παρά ταύτα, η τάση διαρροής ανέλθει με μέθοδο που αποδίδει υψηλή ολκιμότητα του χάλυβα, τότε ελαφρά ανώτερες τιμές μπορεί να γίνουν αποδεκτές μετά από κατά περίπτωση εξέταση.

.11 Η εξάλειψη μηχανικών τάσεων δεν μπορεί να υποκατασταθεί από θερμική κατεργασία των ψυγμένων τμημάτων δεξαμενών εάν ο βαθμός ψύξης υπερβαίνει τα όρια πάνω από τα οποία απαιτείται θερμική κατεργασία.

.12 Το πάχος του κελύφους και των κεφαλών της δεξαμενής δεν θα υπερβαίνει τα 40 χιλιοστόμετρα. Μεγαλύτερες τιμές πάχους μπορεί να γίνουν αποδεκτές για μέρη που έχουν υποβληθεί σε θερμική εξάλειψη τάσεων.

.13 Προφυλάξεις πρέπει να λαμβάνονται έναντι τοπικών στρεβλώσεων ιδιαίτερα όταν χρησιμοποιούνται σπειρωτές-σφαιρικές κεφαλές για δεξαμενές και θόλους.

.14 Η διαδικασία εξάλειψης μηχανικών τάσεων θα υποβάλλεται εκ των προτέρων στην Αρχή για έγκριση.

5.2.1.1 Στην πρώτη σειρά, αντί «αυτού του τμήματος» να γραφεί «των εδαφίων 5.2 έως 5.5».

5.2.3.2 Στην τελευταία σειρά, αντί «σύστημα» να γραφεί «συστήματα».

5.4.6. Στον τίτλο αντί «κατεργασιών» να γραφεί «κατεργασία».

5.4.6.2 Στην πρώτη σειρά, αντί «κατεργασιών» να γραφεί «κατεργασία».

5.4.6.3.1 Στη δεύτερη σειρά, αντί «υπηρεσίας» να γραφεί «σχεδίασης». Στην υπάρχουσα υποπαράγραφο 5.4.6.3.1. προστίθεται το ακόλουθο κείμενο:

«Όταν τέτοιες κατ' άκρα συγκολλητές ενώσεις τμημάτων σωληνώσεων γίνονται με αυτόματες διαδικασίες συγκόλλησης στο εργαστήριο κατασκευής σωληνώσεων, κατόπιν ειδικής έγκρισης της Αρχής, η έκταση της ραδιογραφικής επιθεώρησης μπορεί προαιρετικά να μειωθεί, αλλά σε καμμία περίπτωση σε λιγότερο από 10% για κάθε ένωση. Εάν παρουσιαστούν ατέλειες η έκταση της επιθεώρησης θα πρέπει να αυξηθεί στο 100% και θα περιλαμβάνει επιθεώρηση προηγούμενα εγκεκριμένων συγκολλήσεων. Αυτή η ειδική έγκριση μπορεί να χορηγηθεί μόνο εάν υπάρχουν διαθέσιμα καλά τεκμηριωμένα αρχεία και διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας ούτως ώστε να μπορεί η Αρχή να εκτιμήσει την ικανότητα του κατασκευαστή να παράγει ικανοποιητικές συγκολλήσεις σε συνεχή βάση».

5.4.6.3.2 Στην πρώτη σειρά, μετά τη λέξη «σωλήνων» προστίθεται η φράση «που δεν καλύπτονται από την υποπαράγραφο 5.4.6.3.1»

Πίνακας 6.1 Στη σειρά 16, αντί «ΕΛΑΣΜΑ» να γραφεί «ΕΛΑΣΜΑΤΑ».

Πίνακας 6.2 Στη σειρά 17, αντί «ΤΜΗΜΑΤΑ» να γραφεί «ΤΜΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΦΥΡΗΛΑΤΑ ΤΕΜΑΧΙΑ».

6.3.6.3 Στην πρώτη σειρά να τροποποιηθεί η παραπομπή σε «6.3.6.2.1».

8.2.8.3 Στην τελευταία σειρά να παρεμβληθεί η λέξη «αμοιβή» μεταξύ των λέξεων «συντηρούμενη» και «βαλβίδα».

8.3.1.1 Στην πρώτη σειρά να διορθωθεί στο σωστό η λέξη «πίεση».

8.5.2 Στον ορισμό του «D» αντί «K» να γραφεί «κ».

9.5.3 Στην τέταρτη σειρά να διαγραφεί η λέξη «δεξαμενή».

10.2.5.2 Στην πρώτη και δεύτερη σειρά αντί «προϊόντα φορτίου» να γραφεί «φορτία».

11.1.1.1 Τροποποιείται η παραπομπή σε «56.6».

11.3 Να προστεθεί η ακόλουθη νέα παραγράφος μετά την 11.3.5:

«11.3.6 Τα τηλεχειριστήρια έναρξης λειτουργίας των αντλιών που τροφοδοτούν το σύστημα ραντισμού νερού και λειτουργίας των κάθε φυσιολογικά κλειστών βαλβίδων του συστήματος, θα τοποθετούνται σε κατάλληλες θέσεις έξω από την περιοχή φορτίου, πλησίον των χώρων ενδιαίτησης και θα είναι άμεσα προσιτά και λειτουργήσιμα σε περίπτωση πυρκαϊάς στους προτεινόμενους χώρους».

11.5 Να αντικατασταθεί το εδάφιο 11.5 με την ακόλουθη:

«11.5 Χώροι συμπιεστού φορτίου και αντλιοστασίου

11.5.1.1 Οι χώροι συμπιεστού φορτίου και αντλιοστασίου κάθε πλοίου θα εφοδιάζονται με σύστημα διοξειδίου του άνθρακα όπως ορίζεται στον κανονισμό II-2/5.1 και .2 της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974, όπως τροποποιήθηκε. Στα χειριστήρια θα αναρτάται πινακίδα που θα επισημαίνει ότι το σύστημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για πυρόσβεση

και όχι για σκοπούς αδρανοποίησης, λόγω του κινδύνου ηλεκτροστατικής ανάφλεξης. Οι διατάξεις συναγερμού που αναφέρονται στον κανονισμό II-2/5.1.6 των τροποποιήσεων έτους 1983 της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974, θα πρέπει να είναι ασφαλείς για χρήση σε ένα αναφλέξιμο μίγμα ατμού φορτίου-αέρα. Για τους σκοπούς αυτής της απαίτησης θα διατίθεται σύστημα κατάσβεσης πυρκαϊάς που θα είναι κατάλληλο για χώρους μηχανοστασίου. Πάντως ο όγκος του αερίου διοξειδίου του άνθρακα που θα διατίθεται στο πλοίο θα είναι επαρκής ώστε να παρέχει ποσότητα ελεύθερου αερίου ίση προς το 45% του συνολικού όγκου των χώρων συμπιεστού φορτίου και αντλιοστασίων σε κάθε περίπτωση.

11.5.2 Οι χώροι συμπιεστού φορτίου και αντλιοστασίου των πλοίων που απασχολούνται αποκλειστικά με τη μεταφορά περιορισμένου αριθμού φορτίων πρέπει να προστατεύονται από κατάλληλο σύστημα πυρόσβεσης, εγκεκριμένο από την Αρχή».

Στον πίνακα, να διαγραφεί η φράση «κάτω των 2000m³ 2»

11.6.1 και αντί «μεταξύ 2.000m³ και 5000 m³» να γραφεί «5000 m³ και κατώτερη».

Κεφαλαίου 12 Στον πρόλογο, αντί «αντικαθιστούν» να γραφεί «θα υποκαθίστανται με».

13.6.11 Στην έκτη σειρά αντί «δειγματοληψίας και ανίχνευσης» να γραφεί «παρακαλούθησης».

14.2.3.1 Στην πρώτη σειρά, να παρεμβληθεί η λέξη «αμοιβών» μεταξύ των λέξεων «πλήρων» και «αεριοφιλών».

14.3.2 Αντί του αριθμού του κανονισμού να γραφεί «** 14.3.2» και να προστεθεί η ακόλουθη παραπομπή στο κάτω μέρος της σελίδας:

«** Γίνεται μνεία στον Ιατρικό Οδηγό Πρώτων Βοηθειών για χρήση σε ατυχήματα που έχουν σχέση με επικίνδυνα φορτία (MFAG) που περιλαμβάνει τους MFAG αριθμούς των προϊόντων που καλύπτονται από τον Κώδικα και τις διαδικασίες εκτάκτου ανάγκης που πρέπει να εφαρμόζονται σε περίπτωση ατυχήματος.

Οι αριθμοί MFAG που σχετίζονται με προϊόντα που καλύπτονται από τον Κώδικα IGC δίδονται στον πίνακα των ελαχίστων απαιτήσεων (κεφάλαιο 19)».

14.4.2.1.1 Να αντικατασταθεί η υποπαράγραφος 1.1. ως εξής: «.1.1 η αναπνευστική προστασία τύπου φίλτρου δεν είναι αποδεκτή».

15.1.2 Στην πρώτη σειρά αντί «θα» να γραφεί «μπορεί να».

15.1.4.2 Στην προτελευταία σειρά αντί «ανακουφιστική βαλβίδα» να γραφεί «σύστημα ανακούφισης».

15.2 Στην πρώτη σειρά αντί «πλήρωσης δεξαμενών» να γραφεί «φόρτωσης».

Κεφάλαιο 16 Το υφιστάμενο κείμενο του κεφαλαίου 16 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

«16.1 Γενικά

16.1.1 Το μεθάνιο (LNG) είναι το μόνο φορτίο του οποίου ο ατμός ή το αέριο από την εξαέρωση μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε χώρους μηχανοστασίου της κατηγορίας Α και σε τέτοιους χώρους μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε λέβητες, γεννήτριες αδρανούς αερίου, μηχανές καύσης και αεριοστροβίλους.

16.1.2 Αυτές οι διατάξεις δεν αποκλείουν την χρήση καύσιμου αερίου για βοηθητικές υπηρεσίες σε άλλους χώρους, με την προϋπόθεση ότι αυτές οι άλλες υπηρεσίες και χώροι θα υπόκεινται σε ειδική εξέταση από την Αρχή.

16.2 Διάταξη χώρων μηχανοστασίου κατηγορίας Α

16.2.1 Χώροι στους οποίους χρησιμοποιείται καύσιμο αέριο πρέπει να εφοδιάζονται με σύστημα μηχανικού αερισμού και πρέπει να διατάσσονται κατά τρόπο ώστε να μη σχηματίζονται χώροι που παγιδεύουν καύσιμα. Αυτός ο αερισμός πρέπει να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικός πλησίον χώρου όπου βρίσκεται ηλεκτρικός εξοπλισμός και μηχανές ή άλλος εξοπλισμός και μηχανήματα που μπορεί να προκαλέσουν σπινθήρες. Τέτοιο σύστημα αερισμού πρέπει να διαχωρίζεται από αυτά που προορίζονται για άλλους χώρους.

16.2.2 Σ' αυτούς τους χώρους πρέπει να τοποθετούνται ανιχνευτές αερίου, ιδιαίτερα στις περιοχές όπου η κυκλοφορία αέρα είναι μειωμένη. Το σύστημα ανίχνευσης αερίου πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου 13.

16.2.3 Ηλεκτρικός εξοπλισμός που είναι τοποθετημένος στο σωλήνα ή αγωγό διπλού τοιχώματος που ορίζεται στην παράγραφο 16.3.1 πρέπει να είναι ασφαλούς τύπου.

16.3 Τροφοδοσία καυσίμου αερίου

16.3.1 Οι σωληνώσεις καυσίμου αερίου δεν πρέπει να διέρχονται από χώρους ενδιαίτησης, χώρους υπηρεσίας, ή σταθμούς ελέγχου. Οι σωληνώσεις καυσίμου αερίου μπορούν να διέρχονται ή να εκτείνονται σε άλλους χώρους με την προϋπόθεση να πληρούν μία από τις ακόλουθες απαιτήσεις:

.1 Το δίκτυο καυσίμου αερίου θα είναι σύστημα σωληνώσεων διπλού τοιχώματος με το καύσιμο αέριο να περιέχεται στον εσωτερικό σωλήνα. Ο χώρος μεταξύ των ομόκεντρων σωληνών πρέπει να τηρείται υπό σταθερή πίεση με αδρανές αέριο υπό πίεση μεγαλύτερη από την πίεση του καυσίμου αερίου. Πρέπει να διατίθενται κατάλληλοι συναγερμοί για να δείχνουν απώλεια πίεσης αδρανούς αερίου μεταξύ των σωληνών, ή

.2 οι σωληνώσεις καυσίμου αερίου θα τοποθετούνται μέσα σε αεριζόμενο σωλήνα ή αγωγό. Το διάκενο αέρα μεταξύ των σωληνώσεων καυσίμου αερίου και του εσωτερικού τοιχώματος αυτού του σωλήνα ή αγωγού πρέπει να διαθέτει μηχανικό αερισμό με δυνατότητα τουλάχιστον 30 εναλλαγών αέρα την ώρα. Το σύστημα αερισμού πρέπει να ρυθμίζεται να διατηρεί πίεση χαμηλότερη της ατμοσφαιρικής πίεσης. Οι κινητήρες των ανεμιστήρων πρέπει να τοποθετούνται έξω από τον αεριζόμενο σωλήνα ή αγωγό. Η έξοδος του αερισμού πρέπει να τοποθετείται σε θέση όπου δεν μπορεί να αναφλεγεί εύφλεκτο μίγμα αερίου-αέρα. Ο αερισμός πρέπει να λειτουργεί πάντα όταν υπάρχει καύσιμο αέριο στις σωληνώσεις. Πρέπει να γίνεται συνεχής ανίχνευση αερίου για να εντοπίζονται διαρροές και να διακόπτεται η παροχή καυσίμου αερίου στο χώρο μηχανοστασίου σύμφωνα με την παράγραφο 16.3.10. Η κεντρική βαλβίδα καυσίμου αερίου που απαιτείται από την παράγραφο 16.3.7 θα πρέπει να κλείνει αυτόματα, αν δεν επιτυγχάνεται και διατηρείται η απαιτούμενη ροή αέρα και διατηρείται από το σύστημα εξαερισμού.

16.3.2 Αν συμβεί διαρροή αερίου, η παροχή καυσίμου αερίου, θα πρέπει να αποκαθίσταται μόνο αφού πρώτα εντοπισθεί και αντιμετωπισθεί η διαρροή. Οδηγίες γι' αυτό το σκοπό πρέπει να τοποθετούνται σε εμφανή θέση στους χώρους μηχανοστασίου.

16.3.3 Το σύστημα σωληνώσεων διπλού τοιχώματος ή ο αεριζόμενος σωλήνας ή αγωγός που προβλέπεται για τις σωληνώσεις καυσίμου αερίου πρέπει να τερματίζεται στο

κάλυμμα αερισμού ή στο περίβλημα που απαιτείται από την παράγραφο 16.3.4.

16.3.4 Κάλυμμα αερισμού ή περίβλημα πρέπει να διατίθεται για τις περιοχές που καταλαμβάνονται από περιαυχένια (φλάντζες), επιστόμια (βαλβίδες) κλπ. και για τις σωληνώσεις του καυσίμου αερίου, στις μονάδες χρησιμοποίησης καυσίμου αερίου όπως λέβητες, μηχανές ντήζελ ή αεριοστρόβιλους. Αν αυτό το κάλυμμα ή το περίβλημα αερισμού δεν εξυπηρετείται από τον ανεμιστήρα εξαερισμού που εξυπηρετεί τον αεριζόμενο σωλήνα ή αγωγό όπως ορίζεται στην υποπαράγραφο 16.3.1.2, τότε θα πρέπει να εξοπλίζεται με σύστημα αερισμού και να παρέχεται συνεχής ανίχνευση αερίου για να δείχνει διαρροές και να κλείνει την παροχή καυσίμου αερίου στον χώρο μηχανοστασίου σύμφωνα με την παράγραφο 16.3.10. Η κεντρική βαλβίδα καυσίμου αερίου που απαιτείται από την παράγραφο 16.3.7 πρέπει να κλείνει αυτόματα αν δεν επιτυγχάνεται και διατηρείται η απαιτούμενη ροή αέρα από το σύστημα εξαερισμού. Το κάλυμμα ή περίβλημα αερισμού πρέπει να τοποθετείται ή προσαρμόζεται κατά τρόπο ώστε να επιτρέπει στον αέρα εξαερισμού να σαρώνει κατά μήκος τη μονάδα χρησιμοποίησης αερίου και να εξέρχεται στο πάνω μέρος του καλύμματος ή περιβλήματος αερισμού.

16.3.5 Τα σημεία εισόδου και εξόδου αέρα στα απαιτούμενα συστήματα αερισμού πρέπει να βρίσκονται σε ασφαλές μέρος.

16.3.6 Κάθε μονάδα κατανάλωσης αερίου πρέπει να εφοδιάζεται με σύνολο τριών αυτόματων βαλβίδων. Δύο από αυτές τις βαλβίδες πρέπει να είναι εν σειρά με το σωλήνα καυσίμου αερίου στον εξοπλισμό κατανάλωσης. Η τρίτη βαλβίδα πρέπει να είναι σε σωλήνα που εξαερίζει σε ασφαλές μέρος προς την ελεύθερη ατμόσφαιρα το τμήμα των σωληνώσεων καυσίμου αερίου που βρίσκεται μεταξύ των δύο εν σειρά βαλβίδων. Αυτές οι βαλβίδες πρέπει να διατάσσονται κατά τρόπο ώστε ελάττωση του απαραίτητου τεχνητού ελκυσμού, σβέση φλόγας στους καυστήρες λεβήτων, μη κανονική πίεση στη γραμμή παροχής καυσίμου αερίου ή βλάβη του μέσου ελέγχου της βαλβίδας να κλείνει τις δύο βαλβίδες καυσίμου αερίου που βρίσκονται εν σειρά αυτόματα και να ανοίγει τη βαλβίδα εξαερισμού αυτόματα. Εναλλακτικά η λειτουργία μιας από τις βαλβίδες εν σειρά και της βαλβίδας εξαερισμού μπορεί να ενσωματωθεί σε ένα σώμα βαλβίδας ρυθμιζόμενο κατά τρόπο ώστε όταν συμβαίνει μια από τις προαναφερόμενες συνθήκες η ροή στη μονάδα εκμετάλλευσης αερίου να σταματά και ο εξαερισμός να ανοίγει. Οι τρεις βαλβίδες διακοπής θα πρέπει να διαθέτουν χειροκίνητη επαναλειτουργία.

16.3.7 Στην περιοχή φορτίου πρέπει να προβλέπεται κεντρική βαλβίδα καυσίμου αερίου που να μπορεί να κλείνει από το χώρο του μηχανοστασίου. Η βαλβίδα πρέπει να μπορεί να κλείνει αυτόματα αν ανιχνευθεί διαρροή αερίου ή απώλεια αερισμού για τον αγωγό ή το περίβλημα ή απώλεια πίεσης των σωληνώσεων καυσίμου αερίου διπλού τοιχώματος.

16.3.8 Οι σωληνώσεις καυσίμου αερίου στο χώρο μηχανοστασίου πρέπει να συμμορφώνονται με τα εδάφια 5.2-5.5 όσο είναι πρακτικά δυνατό. Οι σωληνώσεις πρέπει στο βαθμό που είναι πρακτικά δυνατό να έχουν συγκολλημένες ενώσεις. Τα μέρη των σωληνώσεων καυσίμου αερίου που δεν περικλείονται σε αεριζόμενο σωλήνα ή αγωγό σύμφωνα με την παράγραφο 16.3.1 και βρίσκονται σε α-

νοιχτό χώρο στο κατάστρωμα έξω από την περιοχή φορτίου θα πρέπει να έχουν συγκολλημένες ενώσεις κατ' άκρα πλήρους διεύθυνσης και να έχουν υποβληθεί σε πλήρη ακτινοσκόπηση.

16.3.9 Πρέπει να προβλέπονται διατάξεις για την αδρανοποίηση και απομάκρυνση αερίων εκείνου του τμήματος του συστήματος σωληνώσεων καυσίμου αερίου που βρίσκεται στο χώρο μηχανοστασίου.

16.3.10 Τα συστήματα ανίχνευσης που προβλέπονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των παραγράφων 16.3.1 και 16.3.4 πρέπει να συμμορφώνονται με τις παραγράφους 13.6.2 και 13.6.4 μέσω της 13.6.8 όπως ισχύει. Πρέπει να ενεργοποιούν το συναγερμό στο 30% του κατώτερου ορίου αναφλεξιμότητας και να κλείνουν την κεντρική βαλβίδα καυσίμου αερίου που αναφέρεται στην παράγραφο 16.3.7 πριν η συγκέντρωση αερίου φθάσει το 60% του κατώτερου ορίου αναφλεξιμότητας.

16.4 Εγκατάσταση παραγωγής αερίου και συναφείς δεξαμενές αποθήκευσης.

16.4.1 Όλος ο εξοπλισμός (θερμαντήρες, συμπιεστές, φίλτρα κ.λ.π.) για την παραγωγή του αερίου για τη χρήση του ως καυσίμου και οι συναφείς δεξαμενές αποθήκευσης πρέπει να βρίσκονται στην περιοχή φορτίου σύμφωνα με την υποπαράγραφο 3.1.5.4. Αν ο εξοπλισμός βρίσκεται σε κλειστό χώρο, ο χώρος πρέπει να αερίζεται σύμφωνα με το εδάφιο 12.1 του Κώδικα και να είναι εξοπλισμένος με μόνιμο σύστημα πυρόσβεσης σύμφωνα με το εδάφιο 11.5 και με σύστημα ανίχνευσης αερίου σύμφωνα με το εδάφιο 13.6, ανάλογα με την περίπτωση.

16.4.2 Οι συμπιεστές πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να σταματούν με τηλεχειρισμό από θέση που θα είναι πάντα και εύκολα προσίτη και επίσης από το μηχανοστάσιο. Επί πλέον, οι συμπιεστές πρέπει να έχουν δυνατότητα αυτόματου κλεισίματος όταν η πίεση ελκυσμού/ αναρρόφησης φθάνει σε μία ορισμένη τιμή ανάλογα με την πίεση ρύθμισης των ασφαλιστικών βαλβίδων κενού των δεξαμενών φορτίου. Η συσκευή αυτόματου κλεισίματος των συμπιεστών πρέπει να έχει τη δυνατότητα χειροκίνητης επαναλειτουργίας. Ογκομετρικοί συμπιεστές πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με ανακουφιστικές βαλβίδες πίεσης που θα καταθλίβουν στην γραμμή αναρρόφησης του συμπιεστή. Το μέγεθος των ανακουφιστικών βαλβίδων πίεσης πρέπει να προσδιορίζεται κατά τρόπο ώστε, όταν η βαλβίδα παροχής είναι κλειστή, η μέγιστη πίεση να μην υπερβαίνει κατά περισσότερο από 10% τη μέγιστη πίεση λειτουργίας. Οι απαιτήσεις της υποπαράγραφου 5.6.1.3 εφαρμόζονται γι' αυτούς τους συμπιεστές.

16.4.3 Αν το θερμαντικό μέσο για τον εξαεμιστήρα καυσίμου αερίου ή τον θερμαντή ανακυκλοφορεί σε χώρους εκτός της περιοχής φορτίου πρέπει πρώτα να διέρχεται από δεξαμενή απομάκρυνσης αερίου. Η δεξαμενή απομάκρυνσης αερίου πρέπει να εγκαθίσταται στην περιοχή φορτίου. Πρέπει να διατίθενται διατάξεις με την ανίχνευση παρουσίας αερίου στη δεξαμενή και για την ενεργοποίηση συναγερμού όταν ανιχνευθεί αέριο.

Η έξοδος του εξαερισμού πρέπει να είναι σε ασφαλή θέση και να είναι εφοδιασμένη με φλογοπαγίδα.

16.4.4 Οι σωληνώσεις και τα δοχεία πίεσης στο σύστημα ρύθμισης καυσίμου αερίου πρέπει να συμμορφώνονται με το Κεφάλαιο 5.

16.5 Ειδικές απαιτήσεις για κύριους λέβητες.

16.5.1 Κάθε λέβητας πρέπει να έχει χωριστή εισαγωγή.

16.5.2 Πρέπει να προβλέπεται κατάλληλο σύστημα για

να εξασφαλίζεται ο τεχνητός ελκυσμός στους λέβητες. Οι προδιαγραφές αυτού του συστήματος πρέπει να ικανοποιούν την Αρχή.

16.5.3 Οι θάλαμοι καύσης των λεβήτων πρέπει να είναι κατάλληλης μορφής για να μην παρουσιάζουν θύλακες όπου μπορεί να συσσωρευθεί αέριο.

16.5.4 Τα συστήματα καυστήρα πρέπει να είναι διττού τύπου, κατάλληλα για την καύση είτε μόνο καύσιμου πετρελαίου, είτε μόνο καύσιμου αερίου, είτε πετρελαίου και καύσιμου αερίου ταυτόχρονα. Κατά τη διάρκεια χειρισμών και εργασιών στο λιμένα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο πετρέλαιο εκτός αν προβλέπεται αυτόματα μετάβαση/αλλαγή από καύση αερίου σε καύση πετρελαίου και σ' αυτή την περίπτωση η καύση συνδυασμού πετρελαίου και αερίου ή αερίου μόνο μπορεί να επιτρέπεται με την προϋπόθεση ότι το σύστημα αυτό θα γίνεται αποδεκτό από την Αρχή. Πρέπει να είναι δυνατή η εύκολη και γρήγορη αλλαγή από τη λειτουργία με καύσιμο αέριο σε λειτουργία με πετρέλαιο. Τα επιστόμια αερίου πρέπει να τοποθετούνται με τρόπο ώστε το καύσιμο αέριο να αναφλέγεται από τη φλόγα του καυστήρα πετρελαίου. Ανιχνευτής φλόγας πρέπει να εγκαθίσταται και να ρυθμίζεται κατά τρόπο που να εξασφαλίζει ότι η ροή αερίου στον καυστήρα διακόπτεται στην περίπτωση που δεν επιτυγχάνεται και διατηρείται ικανοποιητική ανάφλεξη. Στο σωλήνα κάθε καυστήρα αερίου πρέπει να τοποθετείται βαλβίδα - διακόπτης με χειροκίνητο χειρισμό. Πρέπει να προβλέπεται εγκατάσταση για τον καθαρισμό των σωλήνων παροχής αερίου στους καυστήρες με αδρανές αέριο ή ατμό, αφού οι καυστήρες σβήσουν.

16.5.5 Συσκευές συναγερμού πρέπει να τοποθετούνται για να παρακολουθείται πιθανή μείωση στην πίεση υγρού καυσίμου πετρελαίου ή πιθανή βλάβη των σχετικών αντλιών.

16.5.6 Πρέπει να υπάρχουν διατάξεις ώστε, σε περίπτωση σβέσης της φλόγας σε όλους τους εν λειτουργία καυστήρες για αέριο ή πετρέλαιο ή για συνδυασμό αυτών οι θάλαμοι καύσης των λεβήτων να καθαρίζονται αυτόματα πριν την επαναλειτουργία. Πρέπει επίσης να υπάρχουν διατάξεις για να υπάρχει η δυνατότητα χειροκίνητου καθαρισμού και αυτές οι διατάξεις πρέπει να ικανοποιούν την Αρχή.

16.6 Ειδικές απαιτήσεις για μηχανές εσωτερικής καύσης και για στροβίλους που χρησιμοποιούν αέριο. Ειδικές διατάξεις για μηχανές εσωτερικής καύσης που χρησιμοποιούν αέριο ως καύσιμο και για αεριοστροβίλους θα εξετάζονται από την Αρχή σε κάθε περίπτωση.

17.1 Η παραπομπή «h» να αντικατασταθεί από την «i».

17.2 Η παραπομπή «h» να αντικατασταθεί από την «i».

17.3 Το υπάρχον εδάφιο 17.13 του Κώδικα IGC να αντικατασταθεί από το ακόλουθο:

17.13 Αμμωνία

17.13.1 Η άνυδρος αμμωνία μπορεί να προκαλέσει τη δημιουργία ρηγμάτων λόγω της διάβρωσης που δημιουργείται από τις τάσεις στα συστήματα αποθήκευσης και κατεργασίας που είναι κατασκευασμένα από ανθρακομαγνητιούχο χάλυβα ή νικελιούχο χάλυβα. Για να ελαχιστοποιηθεί αυτός ο κίνδυνος, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ανάλογα, όπως ορίζονται λεπτομερώς στις παραγράφους 17.13.2 έως 17.13.8.

17.13.2 Όπου χρησιμοποιείται ανθρακομαγνητιούχος χάλυβας, οι δεξαμενές φορτίου, τα πιεστικά δοχεία κατεργασίας και σωληνώσεις φορτίου πρέπει να κατασκευ-

άζονται από χάλυβα κοκκώδους επιφάνειας με ορισμένη ελάχιστη τάση διαρροής που δεν θα υπερβαίνει τα 355N/mm² και με πραγματική τάση διαρροής που δεν θα υπερβαίνει 440N/mm². Επίσης πρέπει να λαμβάνεται ένα από τα ακόλουθα κατασκευαστικά ή λειτουργικά μέτρα:

1. Πρέπει να χρησιμοποιούνται υλικά χαμηλότερης αντοχής με ορισμένη ελάχιστη αντοχή εφελκυσμού που δεν υπερβαίνει 410 N/mm² ή

2. οι δεξαμενές φορτίου, κτλ. πρέπει να υπόκεινται σε μετασυγκολλητική θερμική κατεργασία εξάλειψης των τάσεων, ή

3. η θερμοκρασία μεταφοράς πρέπει κατά προτίμηση να διατηρείται σε τιμή που να πλησιάζει το σημείο βρασμού του προϊόντος στους - 33°C αλλά σε καμμία περίπτωση σε τιμή άνω των -20°C ή

4. η αμμωνία πρέπει να περιέχει όχι λιγότερο από 0,1% W/W ύδατος.

17.13.3 Αν χρησιμοποιούνται ανθρακομαγνητιούχοι χάλυβες με μεγαλύτερη αντοχή άλλοι εκτός όσων ορίζονται στην παράγραφο 17.13.2, οι δεξαμενές φορτίου, σωληνώσεις κ.λ.π. πρέπει εξ' ολοκλήρου να υποβάλλονται σε μετασυγκολλητική θερμική κατεργασία εξάλειψης των τάσεων.

17.13.4 Πιεστικά δοχεία κατεργασίας και οι σωληνώσεις του τμήματος συμπίκνωσης του συστήματος ψύξης πρέπει να υπόκεινται σε μετασυγκολλητική θερμική κατεργασία ανακούφισης των τάσεων όταν έχουν κατασκευαστεί από υλικά που αναφέρονται στην παράγραφο 17.3.1

17.13.5 Οι ιδιότητες αντοχής και εφελκυσμού των αλυσίδων συγκόλλησης πρέπει να υπερβαίνουν αυτές του υλικού των δεξαμενών ή σωληνώσεων κατά το ελάχιστο πρακτικά δυνατό.

17.13.6 Νικελιούχος χάλυβας με περιεκτικότητα νικελίου μεγαλύτερη από 5% και ανθρακομαγνητιούχος χάλυβας που δεν συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των παραγράφων 17.13.2 και 17.13.3 υπόκεινται σε ιδιαίτερο κίνδυνο δημιουργίας ρηγμάτων από διάβρωση που προκαλείται από αμμωνία και δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για αποθήκευση και σε συστήματα σωληνώσεων για την μεταφορά αυτού του προϊόντος.

17.13.7 Νικελιούχος χάλυβας που δεν περιέχει περισσότερο νικέλιο από 5% μπορεί να χρησιμοποιείται με την προϋπόθεση ότι η θερμοκρασία μεταφοράς είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις που ορίζονται στην υποπαράγραφο 17.13.2.3.

17.13.8 Για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος ρηγμάτων από διάβρωση που προκαλείται από αμμωνία συνιστάται να τηρείται το περιεχόμενο του διαλυμένου οξυγόνου κάτω των 2,5 ppm/w/w. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί καλύτερα μειώνοντας το μέσο όρο του περιεχομένου οξυγόνου στις δεξαμενές πριν από την εισαγωγή υγρής αμμωνίας σε μικρότερες τιμές από αυτές που δίδονται ως συνάρτηση της θερμοκρασίας μεταφοράς T στον παρακάτω πίνακα:

T (°C)	O ₂ (%v/v)
-30 και κάτω	0,90
-20	0,50
-10	0,28
0	0,16
10	0,10
20	0,05
30	0,03

Τα ποσοστά οξυγόνου για ενδιάμεσες θερμοκρασίες μπορούν να ληφθούν με άμεση παρεμβολή».

17.14.3.1 «Στην πρώτη σειρά αντί «θα πρέπει» να γραφεί «θα είναι».

17.14.4.3.1 Διαγράφεται η λέξη «φορτίο».

17.14.5.1 Στην τέταρτη σειρά, διαγράφεται η φράση «υπολείμμάτα των».

17.16.5 Αντί «17.20.6.3» να γραφεί «17.20.5.3».

17.20.4 Στη δεύτερη γραμμή να διαγραφεί η λέξη «φρεάτιο».

17.20.13.1 Στην τέταρτη σειρά αντί «το προϊόν» να γραφεί «αυτά τα προϊόντα».

17.20.13.3 Στην πρώτη γραμμή το κείμενο να τροποποιηθεί ως εξής: «Πριν από κάθε αρχική φόρτωση αυτών των προϊόντων και πριν από κάθε επαναφορά σε τέτοια υπηρεσία,...».

17.20.17 Στην όγδοη σειρά αντί «ατμοσφαιρική» να γραφεί «περιβάλλοντος».

Μετά την τρίτη πρόταση, να προστεθεί το ακόλουθο εδάφιο :

«Πρέπει να διατίθεται τηλεχειριζόμενη χειροκίνητη λειτουργία έτσι ώστε η τηλεχειριζόμενη έναρξη λειτουργίας των αντλιών που παρέχουν σύστημα ψεκασμού ύδατος και η τηλεχειριζόμενη λειτουργία οποιωνδήποτε βαλβίδων που φυσιολογικά είναι κλειστές στο σύστημα να γίνεται από κατάλληλο μέρος έξω από την περιοχή φορτίου, γειτονικό στους χώρους ενδιαίτησης και με εύκολη πρόσβαση και λειτουργία σε περίπτωση εκδήλωσης φωτιάς στις προστατευόμενες περιοχές.»

18.1.1.7 Αντί «ελάχιστες θερμοκρασίες» να γραφεί «ελάχιστες επιτρεπόμενες θερμοκρασίες».

18.2.1 Στην πρώτη σειρά αντί «χαρακτήρας» να γραφεί «χαρακτηριστικά».

Στην τελευταία γραμμή αντί «εάν» να γραφεί «όπως».

Κεφάλαιο 19 Περίληψη των ελαχίστων απαιτήσεων.

Αναθεωρείται ο πίνακας των ελαχίστων απαιτήσεων έτσι ώστε να περιληφθεί μία νέα στήλη «h» που να αναφέρει τους αριθμούς MFAG ως εξής:

a	h
Όνομα προϊόντος	Πίνακας αριθμών MFAG
Ακεταλδεϋδη	300
Άνυδρη αμμωνία	725
Βουταδιένιο	310
Βουτάνιο	310
Μίγμα βουτανίου-προπανίου	310
Βουτυλένιο	310
Χλώριο	740
Διαιθυλαιθέρας	330
Διμεθυλαμίνη	320
Αιθάνιο	310
Αιθυλοχλωρίδιο	340
Αιθυλένιο	310
Αιθυλενοξειδίο	365
Μίγματα αιθυλενοξειδίου και Προπυλενοξειδίου με Αιθυλενοξειδίο μέχρι 3% κ.β.	365
Ισοπρένιο	310
Ισοπροπυλαμίνη	320
Μεθάνιο (LNG)	620
Μίγματα Μεθυλακετυλενίου - προπαδιενίου	310
Μεθυλοβρωμίδιο	345

Μεθυλοχλωρίδιο	340
Μονοαιθυλαμίνη	320
Άζωτο	620
Προπάνιο	310
Προπυλένιο	310
Προπυλενοξειδίο	365
Υγρά ψύξης	
(βλέπε σημειώσεις)	350
Διοξειδίο του θείου	635
Βινυλοχλωρίδιο	340
Βινυλαιθυλαιθήρ	330
Βινυλιδενοχλωρίδιο	340

Η στήλη των ειδικών απαιτήσεων γίνεται «i».

Προστίθεται νέα επεξηγηματική σημείωση:

«Οι αριθμοί MFAG διατίθενται για ενημέρωση επί των διαδικασιών έκτακτης ανάγκης που θα εφαρμόζονται σε περίπτωση ατυχήματος με κάποιο από τα προϊόντα που περιλαμβάνει ο Κώδικας IGC. Όπου κάποια από τα προϊόντα που παρατίθενται μεταφέρονται σε χαμηλές θερμοκρασίες όπου μπορεί να συμβούν κρουαπήματα, εφαρμόζεται επίσης ο MFAG Νο 620.

Κεφάλαιο 19 Πίνακας ελαχίστων απαιτήσεων. Ένας αστερίσκος προστίθεται στη στήλη «a» για μίγματα αιθυλενοξειδίου - προπυλενοξειδίου με περιεκτικότητα σε αιθυλενοξειδίο όχι πάνω από 30% κ.β.

Τα ακόλουθα προστίθενται στον πίνακα της περίληψης των ελαχίστων απαιτήσεων:

a	b	c	d	e	f	g	h	i
Πεντάνιο (Όλα τα ισομερή)*	1265	2G/2PG	-	-	F	R	310	14.4.4, 17.10, 17.12
Πεντένιο (Όλα τα ισομερή)*	1265	2G/2PG	-	-	F	R	310	14.4.4, 17.10, 17.12

Διαγράφεται η παραπομπή στο «Κεφάλαιο 19» μετά την παράγραφο 18.2.1 και στην αρχή της σελίδας 13.

Προσάρτημα

Στο πρότυπο έντυπο του πιστοποιητικού υποσημείωσης 5, τρίτη σειρά προστίθεται η φράση «ή τα συμβατά τους μείγματα που έχουν φυσικές αναλογίες εντός των περιορισμών της σχεδίασης των δεξαμενών» μεταξύ των λέξεων «Κώδικας» και «θα».

Άρθρο Δεύτερο

Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως εκτός από τις διατάξεις του Παραρτήματος της απόφασης MSC 17 (58), οι οποίες θα τεθούν σε ισχύ έξι (06) μήνες μετά την ολοκλήρωση των προϋποθέσεων για τη θέση σε ισχύ των Πρωτοκόλλων 1988 των Διεθνών Συμβάσεων ΠΑΑΖΕΘ 1974 και Γραμμών Φόρτωσης 1966.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Πειραιάς, 30 Απριλίου 1996

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΚΟΣΜΑΣ ΣΦΥΡΙΟΥ

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ